

# Amt der Tiroler Landesregierung

## Waldschutz – Luftgüte

### Juli 2016

**Auftraggeber:** Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,  
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,  
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,  
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4608  
6020 Innsbruck, Bürgerstraße 36  
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

**Ausstellungsdatum:** 14. September 2016

**Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:**

**DI Walter Egger**

#### Weitere Informationsangebote:

⇒	Teletext des ORF	Seite 621, 622
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	<a href="http://www.tirol.gv.at/luft">www.tirol.gv.at/luft</a>

**Hinweis:** Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole</b>	<b>3</b>
<b>Lage der Messstationen und Bestückungsliste</b>	<b>4</b>
<b>Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten</b>	<b>5</b>
<b>Kurzbericht</b>	<b>6</b>
<b>Stationsvergleich</b>	<b>7</b>

## **Monatsauswertung der Stationen**

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – A12.....	15
Innsbruck – Andechsstraße (Reichenau).....	18
Innsbruck – Fallmerayerstraße (Zentrum).....	21
Innsbruck – Sadrach.....	25
Nordkette.....	28
Mutters – Gärberbach A13.....	30
Hall in Tirol – Sportplatz.....	33
Vomp – Raststätte A12.....	36
Vomp – An der Leiten.....	39
Brixlegg – Innweg.....	42
Kramsach – Angerberg.....	45
Kundl – A12.....	48
Wörgl – Stelzhamerstraße.....	51
Kufstein – Praxmarerstraße.....	54
Kufstein – Festung.....	57
Lienz – Amlacherkreuzung.....	59
Lienz – Tiefbrunnen.....	63

## **Beurteilungsunterlagen**

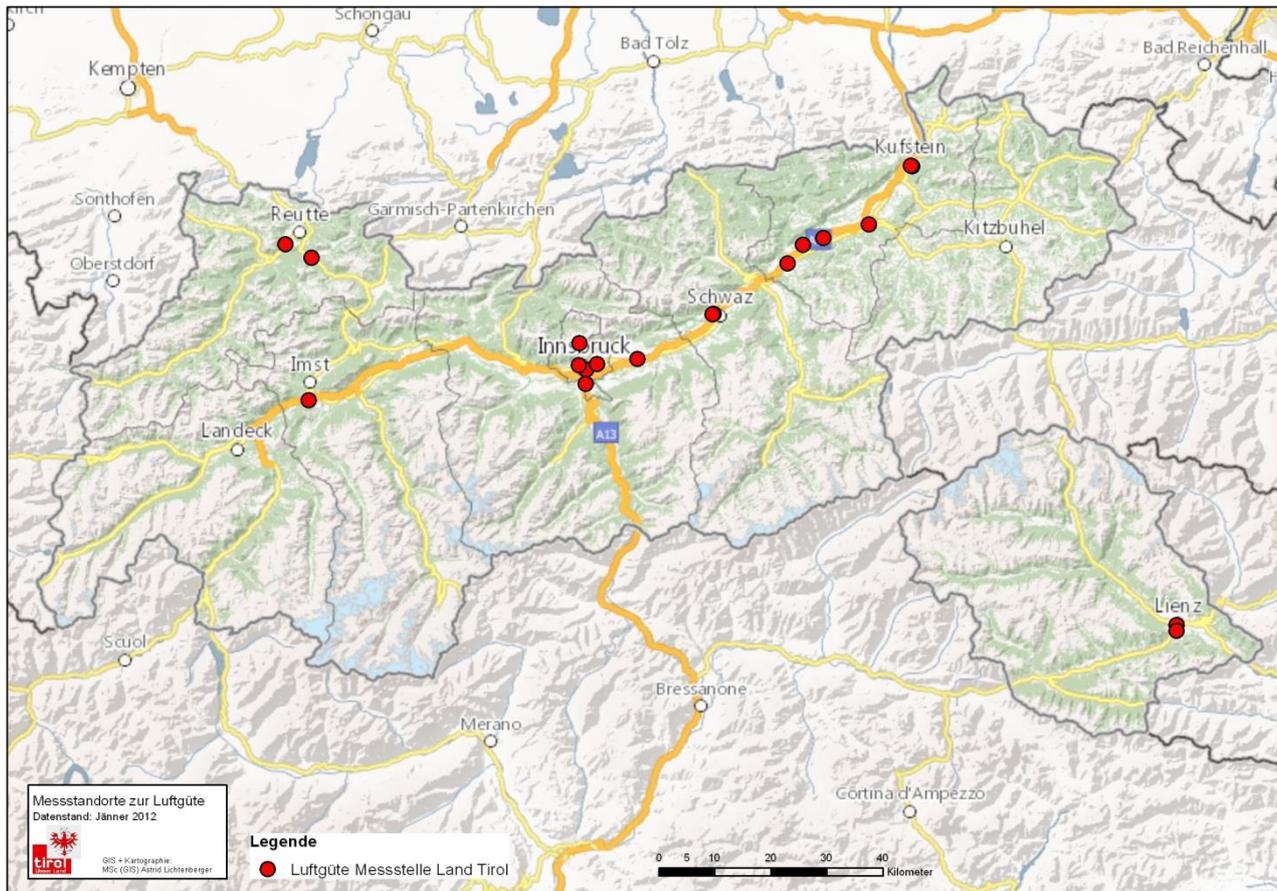
aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	66
---	----

## **IG-L Überschreitungen**

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	68
--	----

## Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO <sub>2</sub>	Schwefeldioxid
PM <sub>2.5</sub> grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM <sub>2.5</sub> Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM <sub>10</sub> grav.	Feinstaub gemäß IG-L (High Volume Sampler und PM <sub>10</sub> -Kopf gesammelte Tagesproben; durch konditionierte Wägung ermittelter Wert.)
PM <sub>10</sub> kont.	Feinstaub gemäß IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM <sub>10</sub> -Kopf gemessene Werte; Werte mittels Standortfaktor korrigiert.)
NO	Stickstoffmonoxid
NO <sub>2</sub>	Stickstoffdioxid
O <sub>3</sub>	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
HMW	Halbstundenmittelwert
max HMW / HMW_MAX	maximaler Halbstundenmittelwert
max 1-MW / MW1_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert
max 01-M / MW_01_MAX	Maximaler Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert
max 8-MW / MW8_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert
max 08-M / MW_08_MAX	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend aus Einstundenmittelwerten)
TMW / max. TMW	Tagesmittelwert / Maximaler Tagesmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
Gl.JMW	Gleitender Jahresmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m <sup>3</sup>	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m <sup>3</sup>	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 115/97 i.d.g.F.)
n.a.	nicht ausgewertet



### BESTÜCKUNGSLISTE

STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub> /PM <sub>2.5</sub> <sup>1)</sup>	NO	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO
Höfen – Lärchbichl	877 m	-	-/-	-	-	•	-
Heiterwang – Ort / B179	985 m	-	•/-	•	•	•	-
Imst – A12	719 m	-	•/-	•	•	-	-
Innsbruck – Andechsstraße	570 m	-	•/-	•	•	•	-
Innsbruck – Fallmerayerstraße	577 m	•	•/•	•	•	-	•
Innsbruck – Sadrach	678 m	-	-/-	•	•	•	-
Nordkette	1958 m	-	-/-	-	-	•	-
Mutters – Gärberbach A13	688 m	-	•/-	•	•	-	-
Hall in Tirol – Sportplatz	558 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – Raststätte A12	557 m	-	•/-	•	•	-	-
Vomp – An der Leiten	543 m	-	•/-	•	•	-	-
Brixlegg – Innweg	519 m	•	•/•	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	602 m	-	-/-	•	•	•	-
Kundl – A12	507 m	-	-/-	•	•	-	-
Wörgl – Stelzhammerstraße	508 m	-	•/-	•	•	•	-
Kufstein – Praxmarerstraße	498 m	-	•/-	•	•	-	-
Kufstein – Festung	550 m	-	-/-	-	-	•	-
Lienz – Amlacherkreuzung	675 m	-	•/•	•	•	-	•
Lienz – Tiefbrunnen	681 m	-	-/-	•	•	•	-

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM<sub>10</sub> bzw. PM<sub>2.5</sub> gravimetrisch gemessen.

**Kurzübersicht über die Einhaltung von Alarm-, Grenz- und Zielwerten  
Juli 2016**

Bezeichnung der Messstelle	SO2	<sup>1)</sup> PM10 <sup>2)</sup>	NO	NO2 <sup>1)</sup>	O3 <sup>1)</sup>	CO
HÖFEN Lärchbichl					Z M	
HEITERWANG Ort / B179					Z M	
IMST A12						
INNSBRUCK Andechsstrasse					M	
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse						
INNSBRUCK Sadrach					Z M	
NORDKETTE					Z P M	
MUTTERS Gärberbach A13						
HALL IN TIROL Sportplatz						
VOMP Raststätte A12						
VOMP An der Leiten						
BRIXLEGG Innweg						
KRAMSACH Angerberg					Z P M	
KUNDL A12						
WÖRGL Stelzhamerstrasse					Z M	
KUFSTEIN Praxmarerstrasse						
KUFSTEIN Festung					Z M	
LIENZ Amlacherkreuzung						
LIENZ Tiefbrunnen						

	Grenzwerte und Zielwerte der im Anhang enthaltenen Beurteilungsgrundlagen eingehalten
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen bei Stickstoff-, Schwefeldioxid und Ozon
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid und Ozon; die Auswertung erfolgt nur für die vegetationsbezogenen Messstellen KRAMSACH/Angerberg und NORDKETTE
ÖZ	ÖAW: Überschreitung der Zielvorstellung für Ökosysteme bei Stickstoffdioxid; die Auswertung erfolgt nur für die vegetationsbezogene Messstelle KRAMSACH/Angerberg
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen
IZ	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid gemäß IG-L (BGBl. I 115/97 i.d.g.F.) sowie Zielwert zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen gemäß BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F. (gilt nur für die Messstelle KRAMSACH/Angerberg).
IP	Überschreitung des Grenzwertes für PM10 gemäß IG-L. Da für dieses Kriterium auch eine auf das Kalenderjahr gültige Perzentilregelung gilt, wird die Ausweisung allfälliger Überschreitungen im Jahresbericht vorgenommen.
Z	Überschreitung des Zielwertes zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Ozon
IG	Überschreitung von Grenzwerten für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Kohlenmonoxid gemäß IG-L (BGBl. I 115/97 i.d.g.F.) zum Schutz der menschlichen Gesundheit bzw. Überschreitung der Informationsschwelle gemäß Ozongesetz (BGBl. 210/1992 i.d.g.F)
!	Überschreitung von Alarmwerten für Schwefeldioxid bzw. Stickstoffdioxid gemäß IG-L bzw. der Alarmschwelle gemäß Ozongesetz
1)	Die Ausweisung von Überschreitungen von Langzeitgrenzwerten/-zielwerten sowie Perzentilregelungen wird im Jahresbericht vorgenommen.
2)	In Innsbruck/Andechsstrasse, Innsbruck/Fallmerayerstrasse, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 mittels gravimetrischer Methode gemessen
	Schadstoff wird nicht gemessen

## Kurzbericht für den Juli 2016

### Messnetz

Das Land Tirol betreibt gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L; BGBl. I 115/1997), dem Ozongesetz (BGBl. 210/1992) sowie der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz-Luft (BGBl. II 358/1998), jeweils in den geltenden Fassungen, ein Luftgütemessnetz mit derzeit 19 Messstationen.

Dieser Bericht enthält Informationen über die gemessenen Luftschadstoffe Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO und NO<sub>2</sub>), Ozon (O<sub>3</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>) sowie über die Verfügbarkeit der Messdaten, und bezieht die Ergebnisse auf die in o. a. Gesetze enthaltenen gesetzlichen Grenz- und Zielwerte sowie auf anerkannte wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen laut ÖAW. Zudem werden die Vorgaben gem. 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen (BGBl. II 199/1984) mit vollzogen. Die Ergebnisse von Blei/Arsen/Nickel/Cadmium und BaP (Benzo-a-Pyren) im PM<sub>10</sub>, von Benzol sowie der Eintragsmessungen (über den nassen Niederschlag und Grobstaubniederschlag) werden in Jahresberichten veröffentlicht, da für diese Schadstoffe lediglich Grenz- bzw. Zielwerte auf Jahresmittelwertbasis zu prüfen sind.

### Klimaübersicht – Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg:

Nach dem Rekordjuli 2015 fällt der diesjährige Juli bei Temperatur und Niederschlag leicht überdurchschnittlich, fast normal, aus. Schaueranfälliges Sommerwetter dominierte die meiste Zeit.

Trotz eines massiven Kaltlufteinbruchs um die Monatsmitte lag die Lufttemperatur weitgehend um rund 1 Grad über den Normalwerten. Zum Vergleich, der Juli 2015 war verbreitet um 3 bis 4 Grad zu warm. An 4 bis 5 Tagen erreichte oder überschritt das Quecksilber in tiefen Lagen des Inntals und im Lienzer Becken die 30 Grad Marke. Diese Zahl an sogenannten „heißen Tagen“ entspricht hier genau dem Erwartungswert. Den sommerlichen Eindruck im Juli bestätigt die überdurchschnittliche Zahl an „Sommertagen“ bei Höchsttemperaturen von 25 °C oder mehr. Jenbach erreichte 22 „Sommertage“, ein Plus von 5 Tagen im Vergleich zum langjährigen Mittelwert. Die tiefsten Temperaturen wurden beim Kaltlufteinbruch zur Monatsmitte gemessen, bei dem es kurzzeitig aber unergiebig unter 2000 m herunterschnitt. Nur 1,7 °C zeigte das Thermometer am Morgen des 14. Juli in Galtür.

Die Regenmengen fielen über den ganzen Monat gesehen recht durchschnittlich aus. Nur im Zentralraum um Innsbruck und im Lienzer Becken war es nennenswert nasser als im übrigen Tirol. 170 mm in Innsbruck beim Flughafen und 201 mm in Rinn bedeuten ein Niederschlagsplus von 35 %. Was den subjektiven Sommereindruck empfindlich drückte, war die Anzahl an Regentage. In Innsbruck wurde an 23 Tagen Niederschlag registriert, was immerhin 5 Regentage zusätzlich bedeutet als in einem normalen Juli. Die Anzahl der Gewittertage fiel in Innsbruck mit 8 wiederum durchschnittlich aus. Trotz einiger heftiger Gewitter brachte der Juli 2016 insgesamt relativ wenige Blitze. ALDIS zählte 5250 Blitzeinschläge in Tirol, was nach dem verregneten und kalten Juli 2014 den zweitniedrigsten Wert der letzten 5 Jahre darstellt. Letztes Jahr gab es 13000 Blitzeinschläge in Tirol im Juli.

Mit in den Reigen der oft durchschnittlichen Verhältnisse gesellt sich auch die Sonnenscheindauer. 224 Sonnenstunden in Innsbruck und 246 Sonnenstunden in Lienz wurden gemessen und können im Juli in beiden Städten auch statistisch erwartet werden.

### Luftschadstoffübersicht

Im Hinblick auf die Schadstoffbelastung führte der wettertechnisch „durchschnittliche“ Juli zu unterdurchschnittlichen Belastungsverhältnissen. Das Ausbleiben einer längeren Hitzeperiode und die häufigen Niederschläge dämpften insbesondere die Ozonbelastung.

Die **Schwefeldioxidmessungen** ergaben Monatsmittelwerte von 1 (INNSBRUCK/Fallmerayerstraße) bzw. 4 µg/m<sup>3</sup> (BRIXLEGG/Innweg). Bei den Kurzzeitkennwerten entfielen die höchsten Belastungen mit einem maximalen Tagesmittelwert von 11 µg/m<sup>3</sup> und einem maximalen Halbstundenmittelwert von 88 µg/m<sup>3</sup> auf die Messstelle in Brixlegg. Die Grenzwertvorgaben gemäß IG-L (Immissionsschutzgesetz-Luft) sowie zweiter Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen wurden damit deutlich eingehalten.

Die Monatsmittel bei **PM<sub>10</sub>** lagen zwischen 16 µg/m<sup>3</sup> (MUTTERS/Gärberbach A13) und 9 µg/m<sup>3</sup> (HEITERWANG Ort/B 179). Der höchste Tagesmittelwert entfiel auf den autobahnnahe Standort in Mutters mit 27 µg/m<sup>3</sup>. Der Tagesgrenzwert gemäß IG-L zum Schutz der menschlichen Gesundheit wurde damit zu knapp über 50 % ausgeschöpft.

Die **PM<sub>2.5</sub>**-Belastung kann mit 7 – 9 µg/m<sup>3</sup> im Monatsmittel auch im Juli als gering eingestuft werden.

Die höchsten Konzentrationen bei **Stickstoffmonoxid** wurden an der autobahnnahe Messstelle VOMP/Raststätte A12 gemessen. Die Grenzwerte laut VDI-Richtlinie (500 µg/m<sup>3</sup> als Tagesmittelwert beziehungsweise 1000 µg/m<sup>3</sup> als Halbstundenmittelwert) wurden aber mit maximal 70 µg/m<sup>3</sup> im Tagesmittel bzw. 270 µg/m<sup>3</sup> im Halbstundenmittel deutlich unterschritten.

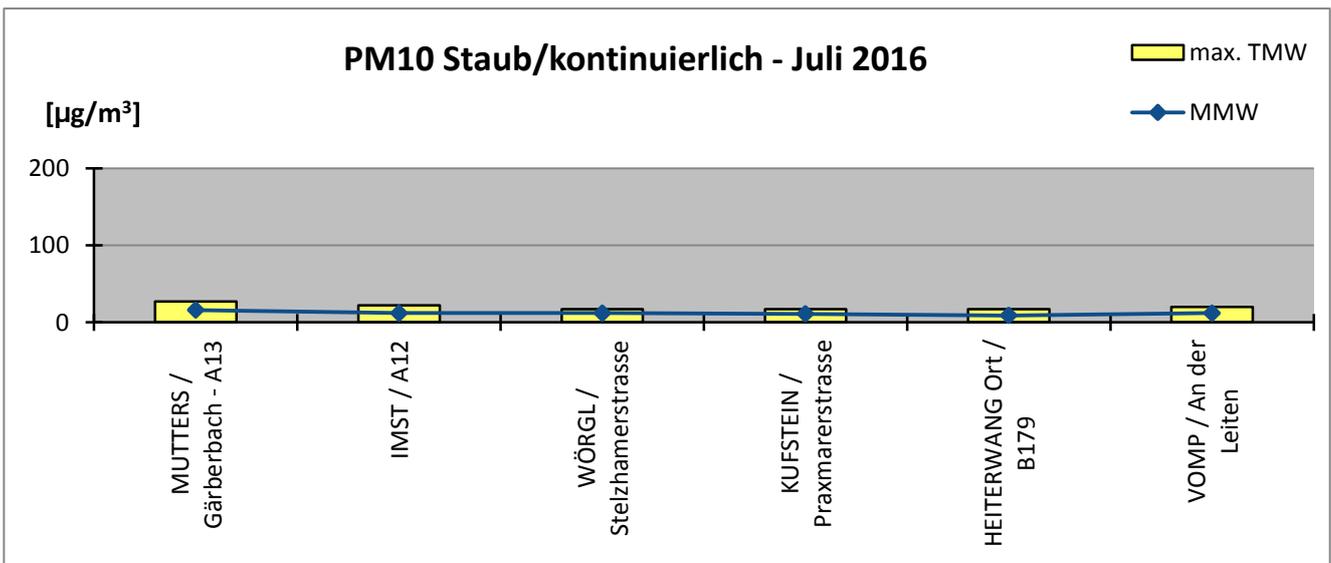
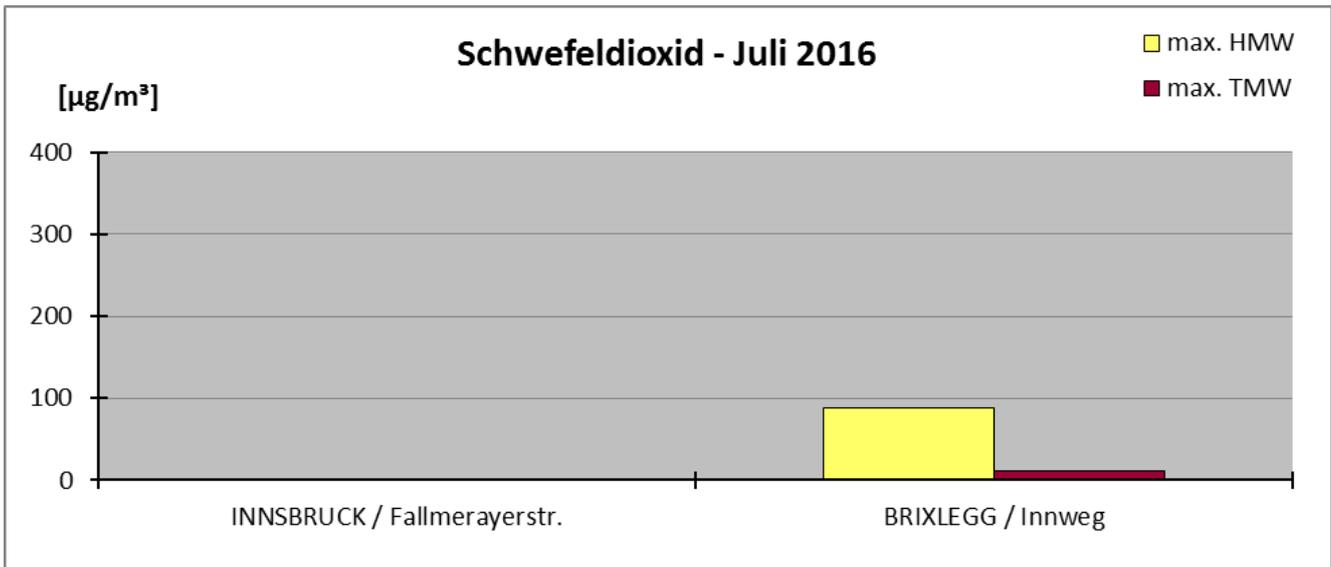
Bei **Stickstoffdioxid** gab es im Berichtsmonat weder eine Überschreitung des Kurzzeitgrenzwertes (200 µg/m<sup>3</sup> als Halbstundenmittelwert) noch des Zielwertes (80 µg/m<sup>3</sup> als Tagesmittelwert) laut IG-L. Der höchste Tagesmittelwert entfiel mit 61 µg/m<sup>3</sup> auf die Messstelle VOMP/Raststätte A12 und der maximale Halbstundenmittelwert wurde mit 120 µg/m<sup>3</sup> an

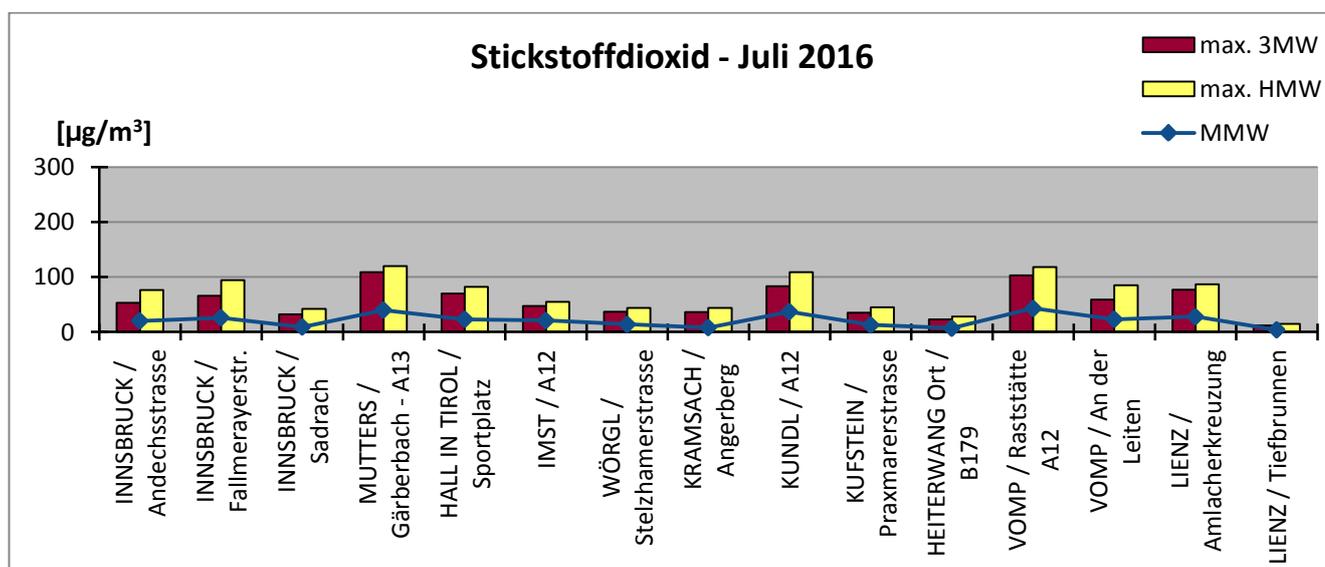
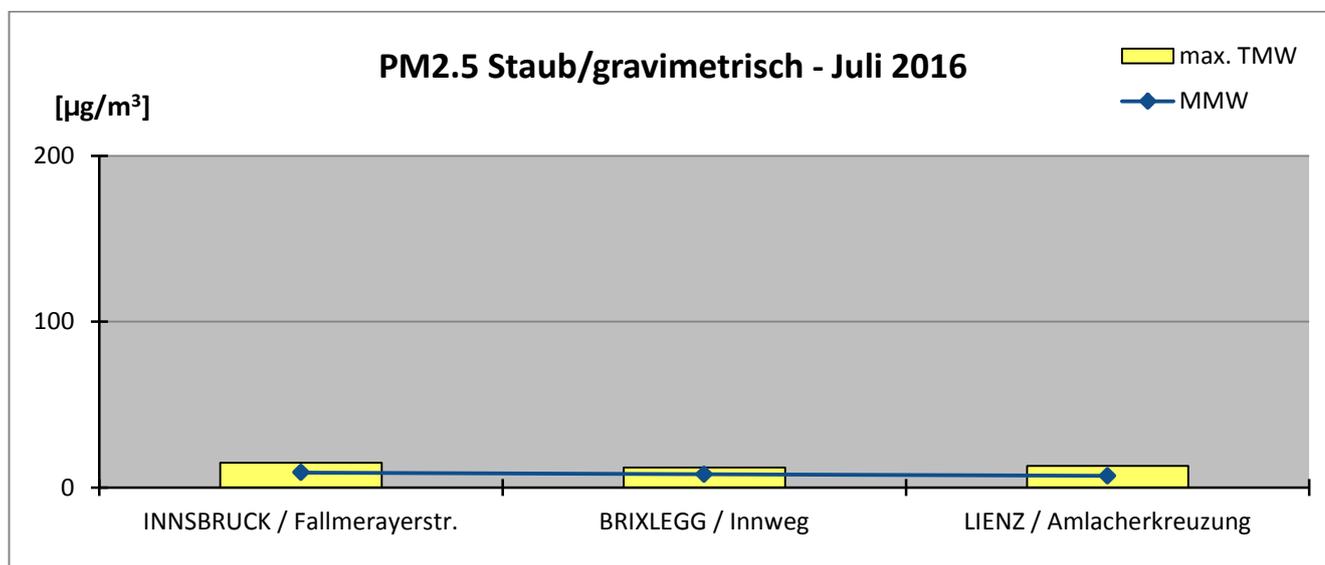
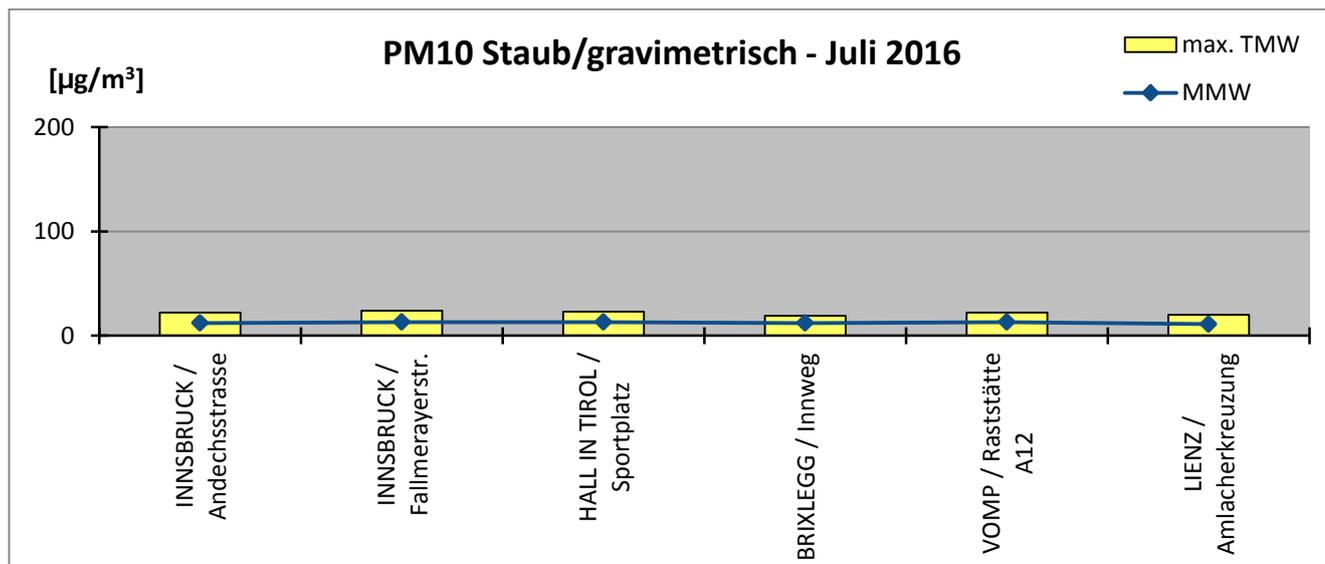
der Messstelle MUTTERS/Gärberbach A13 gemessen. Auch die Vorgaben der ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) zum Schutz der Ökosysteme beziehungsweise des Menschen wurden eingehalten.

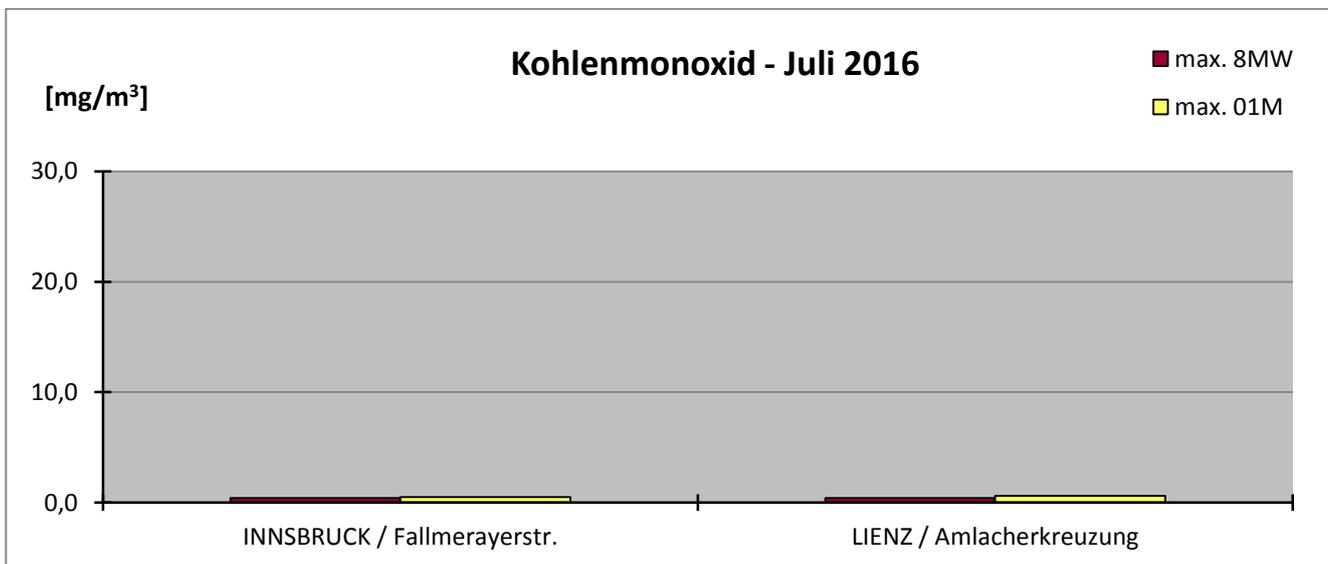
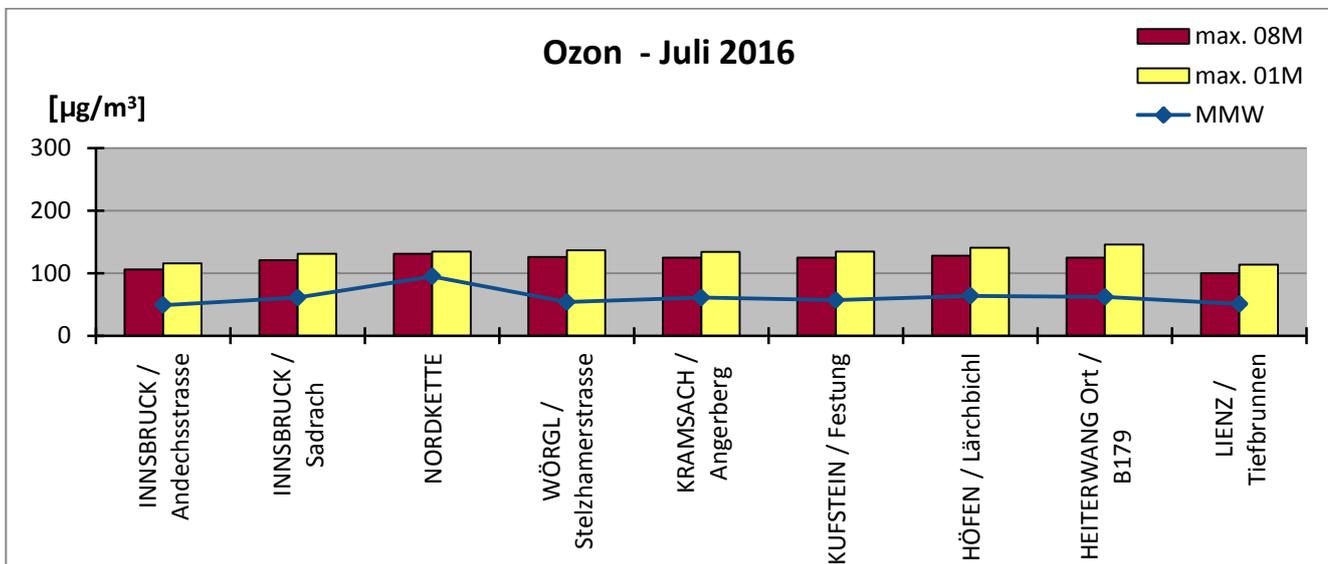
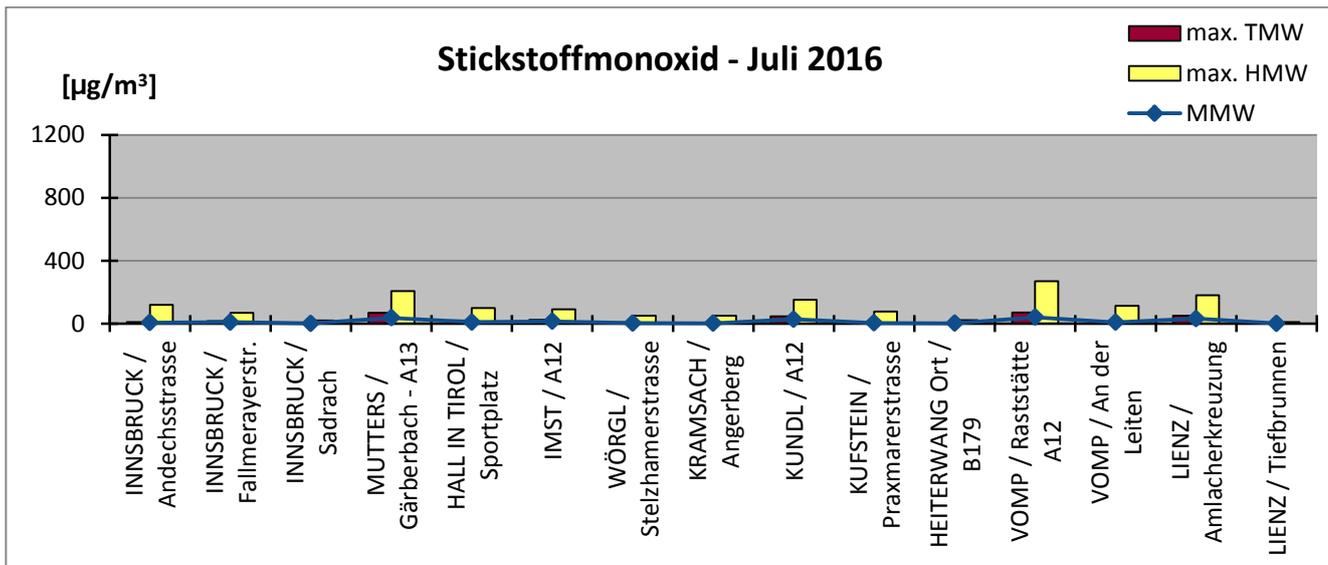
Die Informationsschwelle laut **Ozongesetz** von 180 µg/m<sup>3</sup> als Einstundenmittelwert wurde mit maximal 146 µg/m<sup>3</sup>, gemessen an der Messstelle in Heiterwang, klar nicht erreicht. Der Zielwert laut Ozongesetz (120 µg/m<sup>3</sup> als Achtstundenmittelwert) wurde an 7 der 9 Messstellen zumindest an einem Tag überschritten. In Summe wurden jedoch nur 17 Zielwertüberschreitungen im Berichtsmonat festgestellt. Im Juli des Vorjahres wurden alleine an der Messstelle NORDKETTE 22 Zielwertüberschreitungen registriert. Die Kriterien laut ÖAW (Österreichische Akademie der Wissenschaften) zum Schutz des Menschen wurden an allen Standorten mit Ausnahme der Messstelle in Lienz überschritten. Die ÖAW-Kriterien zum Schutz der Vegetation wurden an den für die Beurteilung relevanten Messstellen ebenfalls überschritten.

Der Grenzwert für **Kohlenmonoxid** laut IG-L von 10 mg/m<sup>3</sup> als Achtstundenmittelwert wurde an beiden Messstellen mit maximal 0,4 mg/m<sup>3</sup> bei weitem nicht erreicht.

**Stationsvergleich**







Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					HMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M
01.									93	93	100	100	100			
02.									71	71	82	82	83			
So 03.									80	80	81	81	82			
04.									90	90	94	94	94			
05.									103	103	105	105	106			
06.									96	96	104	104	105			
07.									117	117	130	130	130			
08.									128	128	141	142	144			
09.									113	112	108	109	109			
So 10.									98	98	111	111	111			
11.									106	107	128	128	129			
12.									78	78	92	93	95			
13.									67	67	74	84	85			
14.									67	67	70	70	70			
15.									66	66	73	73	74			
16.									93	93	104	105	106			
So 17.									73	74	80	80	82			
18.									86	87	92	92	92			
19.									102	102	109	109	109			
20.									122	122	132	132	132			
21.									99	99	102	105	107			
22.									93	93	105	105	105			
23.									78	78	99	99	100			
So 24.									93	93	101	101	102			
25.									80	80	95	95	96			
26.									112	112	124	124	126			
27.									86	86	101	102	104			
28.									92	91	98	98	99			
29.									79	79	87	87	88			
30.									96	96	102	103	103			
So 31.									83	83	97	97	105			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						144	
Max.01-M						141	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						128	
Max.TMW						96	
97,5% Perz.							
MMW						64	
GLJMW							

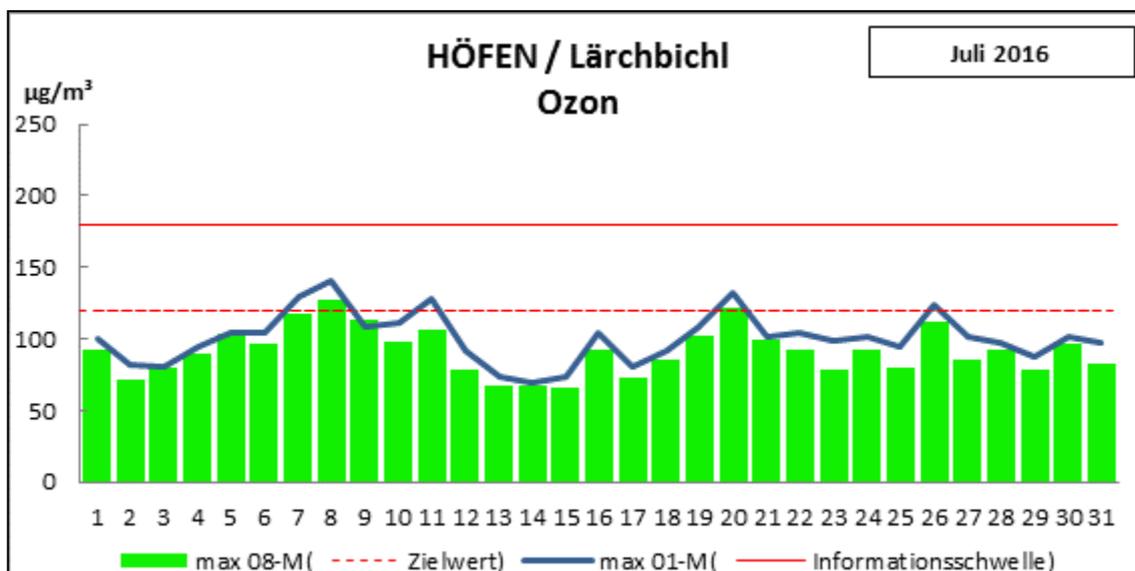
Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	8	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			7		14	6	13	15	88	88	95	95	96			
02.			7		6	6	11	11	71	71	81	81	81			
So 03.			6		3	3	7	9	81	81	83	83	83			
04.			10		9	6	13	18	92	92	96	96	97			
05.			9		9	5	12	13	102	102	103	103	105			
06.			10		4	6	11	13	96	97	103	103	104			
07.			10		12	7	15	17	121	121	129	130	131			
08.			11		6	10	24	28	125	126	136	137	137			
09.			13		6	9	19	21	99	99	103	104	105			
So 10.			10		6	5	10	13	100	100	109	109	109			
11.			11		5	6	12	13	120	120	146	146	147			
12.			6		7	6	13	13	87	91	97	97	98			
13.			3		8	7	16	22	70	72	88	88	93			
14.			4		9	7	12	15	68	68	71	73	73			
15.			7		8	7	14	17	74	74	84	84	86			
16.			6		8	9	15	19	101	102	108	108	109			
So 17.			7		5	6	14	16	70	70	75	75	76			
18.			7		11	6	14	17	88	88	93	93	93			
19.			9		9	7	15	21	101	102	107	107	109			
20.			11		14	8	18	18	120	120	128	128	128			
21.			17		4	9	16	17	100	100	105	109	110			
22.			17		8	7	14	14	94	94	108	108	109			
23.			11		8	8	15	16	84	84	92	94	96			
So 24.			8		3	3	8	9	94	94	101	101	101			
25.			7		8	7	13	16	91	91	97	98	100			
26.			11		12	7	15	17	119	119	124	124	126			
27.			8		12	10	20	24	95	95	107	107	108			
28.			8		9	8	16	19	95	95	100	100	100			
29.			9		9	10	22	25	83	83	89	89	90			
30.			9		23	11	21	25	97	97	101	101	102			
So 31.			9		11	10	18	22	82	82	94	97	106			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31	31	
Verfügbarkeit		100%		98%	98%	98%	
Max.HMW				23	28	147	
Max.01-M					24	146	
Max.3-MW					23		
Max.08-M							
Max.8-MW						126	
Max.TMW		17		4	11	82	
97,5% Perz.							
MMW		9		2	7	62	
GLJMW					16		

Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

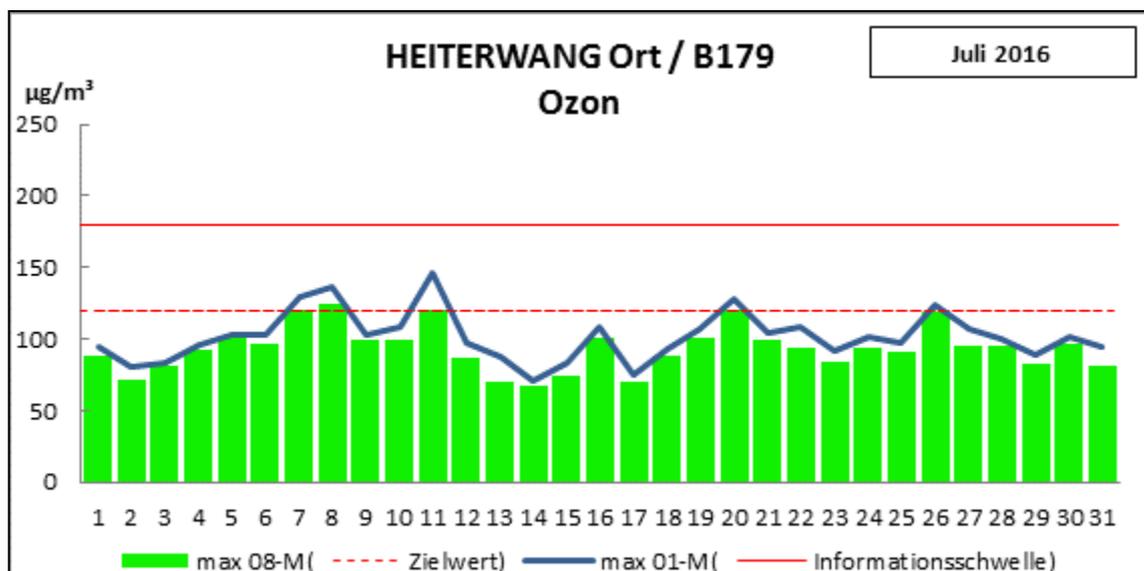
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	8	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

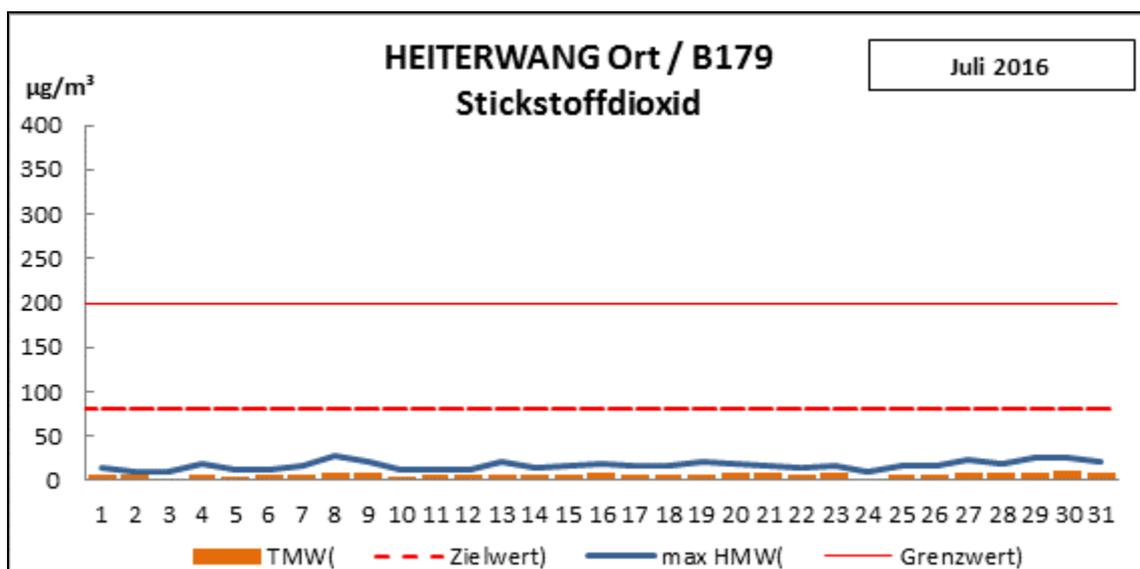
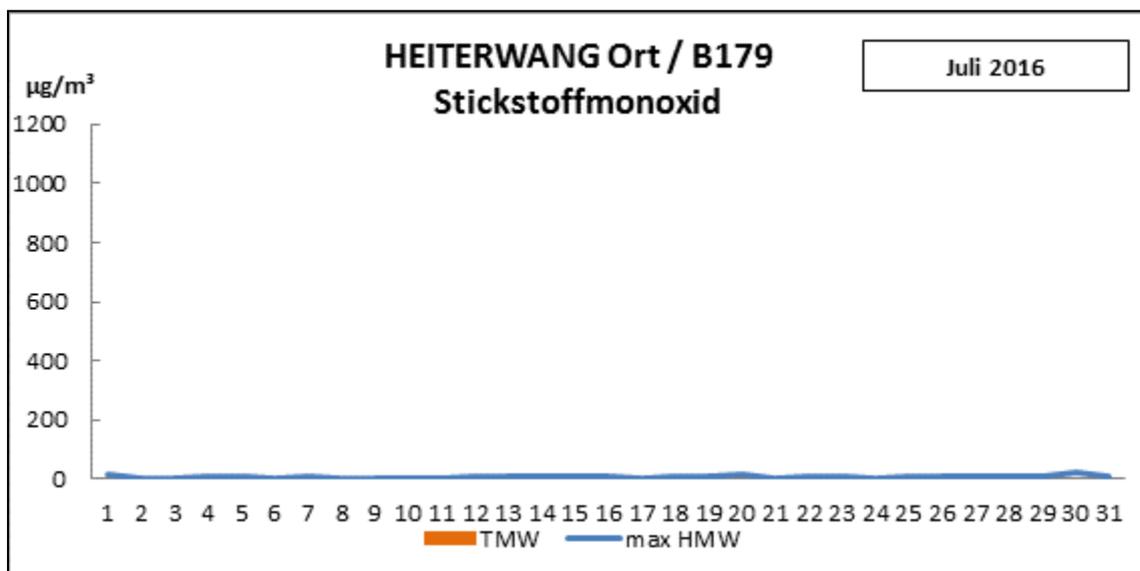
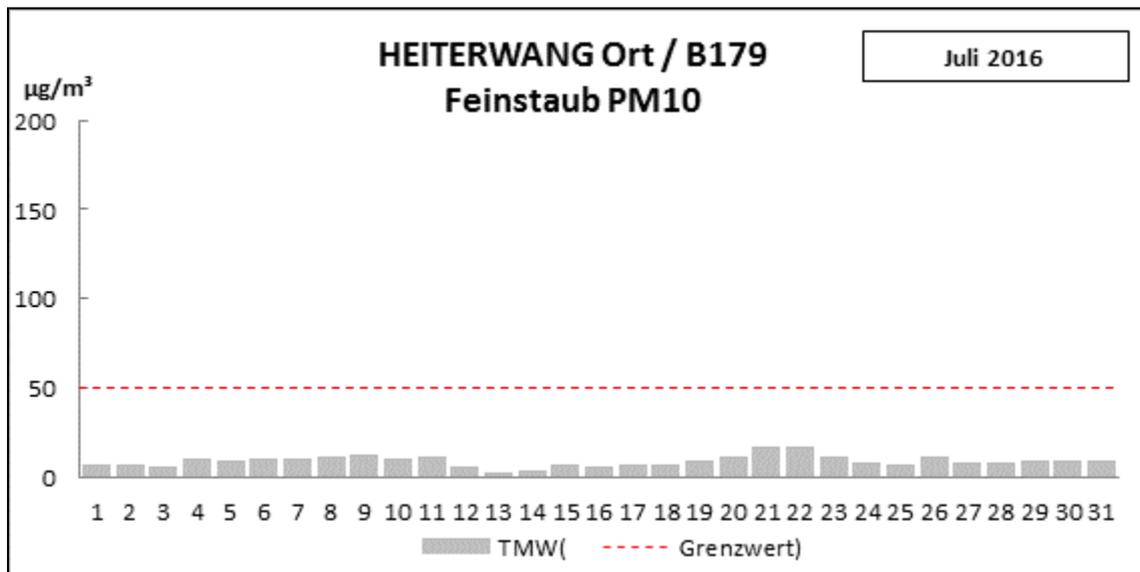
Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: IMST / A12

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.			10		70	21	30	32							
02.			13		31	15	25	26								
So 03.			6		13	8	17	21								
04.			11		74	19	41	49								
05.			12		53	16	32	40								
06.			10		41	18	35	38								
07.			15		50	21	38	40								
08.			17		48	30	47	47								
09.			15		28	28	50	50								
So 10.			10		28	14	20	25								
11.			12		49	21	37	38								
12.			9		44	25	50	55								
13.			8		51	25	47	51								
14.			7		64	24	45	47								
15.			9		46	24	45	47								
16.			10		36	18	27	29								
So 17.			10		17	15	24	27								
18.			11		92	22	34	35								
19.			14		89	22	40	41								
20.			14		84	29	42	44								
21.			22		52	30	48	50								
22.			22		76	25	43	45								
23.			16		44	21	33	35								
So 24.			10		20	12	21	25								
25.			13		52	20	43	46								
26.			11		58	16	26	26								
27.			11		56	22	46	47								
28.			11		63	20	36	41								
29.			12		63	22	34	43								
30.			11		41	17	31	35								
So 31.			10		33	22	40	43								

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				92	55		
Max.01-M					50		
Max.3-MW					47		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		22		25	30		
97,5% Perz.							
MMW		12		15	21		
GLJMW					36		

Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: IMST / A12

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

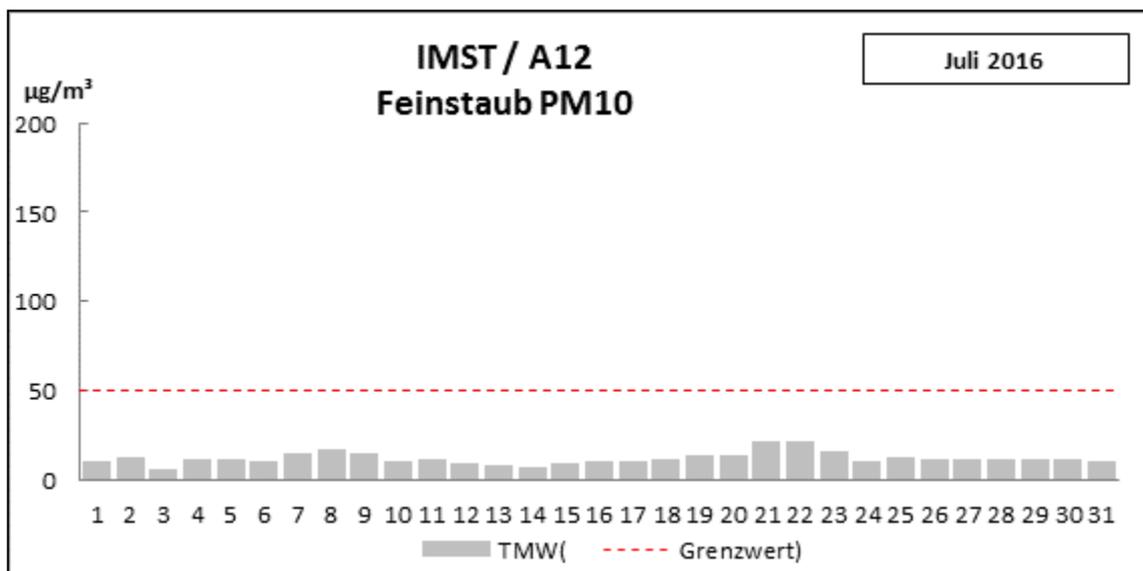
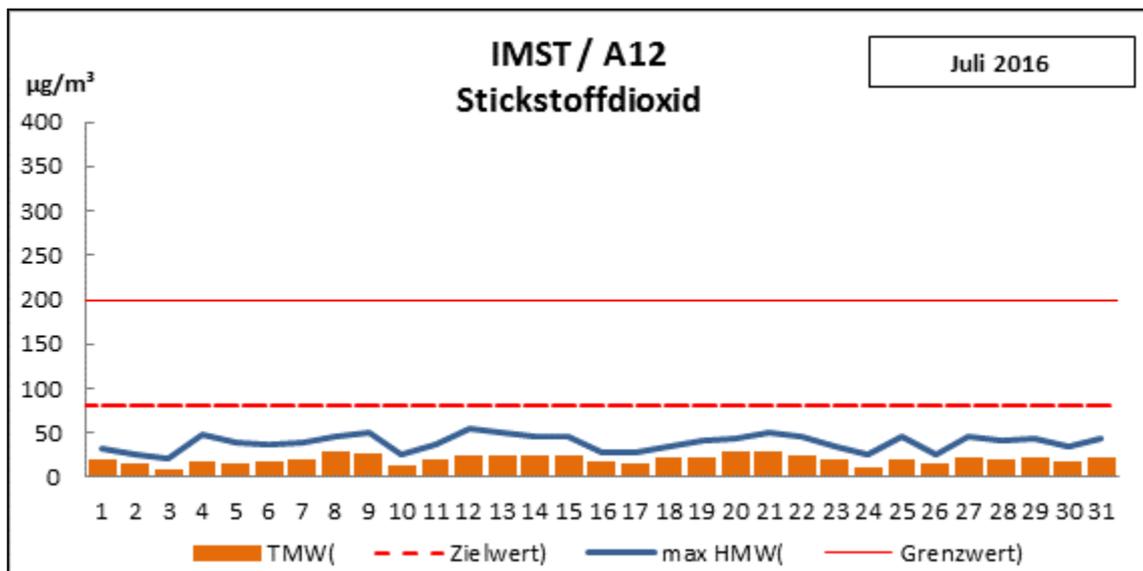
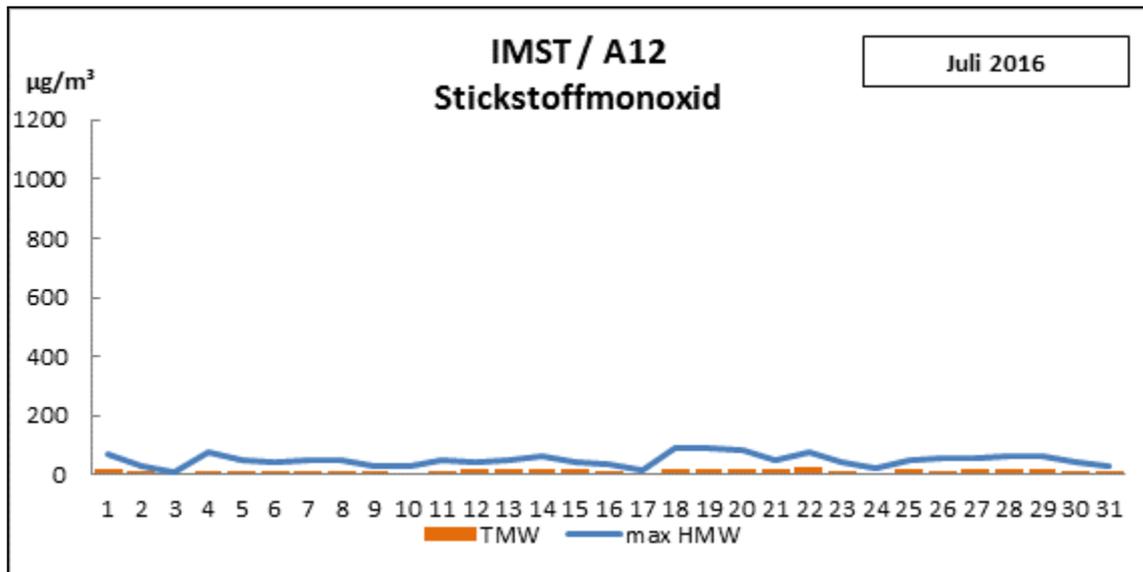
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				11	53	20	37	58	88	88	95	96	96			
02.				11	11	18	27	31	77	77	85	86	86			
So 03.				6	3	7	13	16	73	73	76	76	76			
04.				13	47	19	31	37	79	79	82	82	83			
05.				14	29	20	33	36	89	89	96	96	97			
06.				11	17	18	28	36	80	80	84	84	84			
07.				15	28	21	37	37	103	104	112	112	112			
08.				19	33	30	57	67	106	106	115	116	118			
09.				17	21	24	48	52	93	93	102	102	103			
So 10.				13	7	13	30	30	94	94	99	100	100			
11.				11	38	21	63	76	82	82	110	110	113			
12.				10	34	27	50	52	69	71	67	68	70			
13.				6	30	27	47	63	62	62	69	71	72			
14.				4	24	20	35	42	56	56	54	56	54			
15.				7	26	19	32	38	62	62	69	69	71			
16.				9	13	16	29	30	81	81	88	88	89			
So 17.				10	8	15	24	24	61	61	72	73	73			
18.				12	42	18	46	49	70	70	76	76	77			
19.				14	39	21	37	37	94	95	102	102	103			
20.				17	19	23	43	44	105	105	116	119	120			
21.				19	34	30	56	59	82	82	105	105	108			
22.				22	32	24	31	33	64	65	74	75	75			
23.				19	27	24	33	35	65	65	94	99	99			
So 24.				13	5	11	24	27	96	96	103	103	103			
25.				12	34	19	47	55	73	76	85	85	88			
26.				11	42	18	28	30	84	84	102	103	104			
27.				11	41	24	47	49	78	78	94	97	101			
28.				12	120	22	36	45	71	71	89	89	90			
29.				12	34	18	34	37	75	75	89	89	90			
30.				13	29	17	31	34	91	92	106	106	107			
So 31.				11	10	18	25	28	63	61	73	73	75			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31	31	
Verfügbarkeit			100%	97%	97%	98%	
Max.HMW				120	76	120	
Max.01-M					63	116	
Max.3-MW					53		
Max.08-M							
Max.8-MW						106	
Max.TMW			22	9	30	68	
97,5% Perz.							
MMW			12	6	20	49	
GLJMW					35		

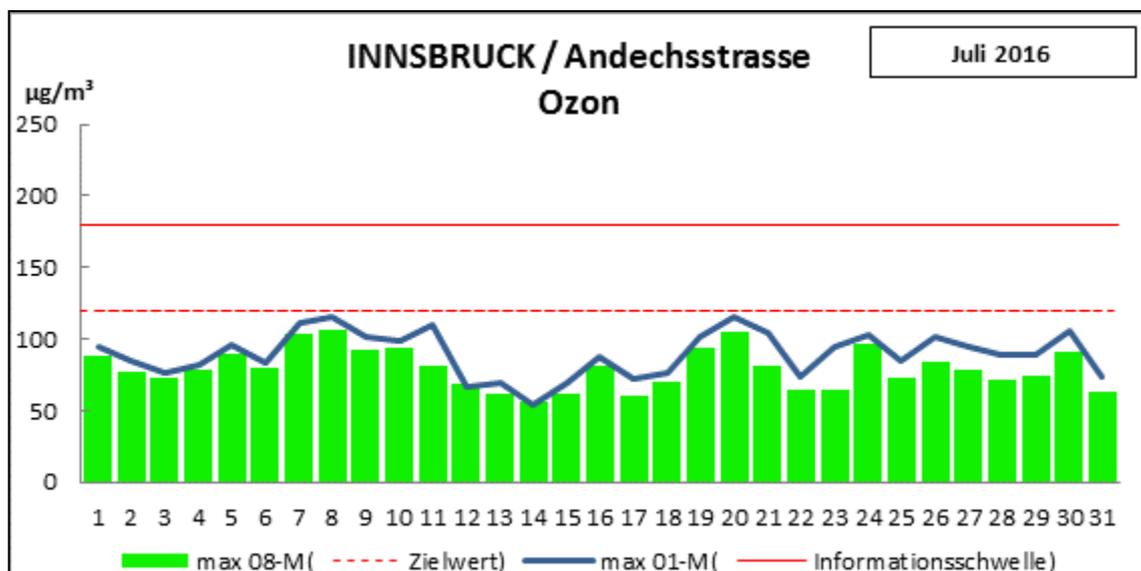
Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstraße

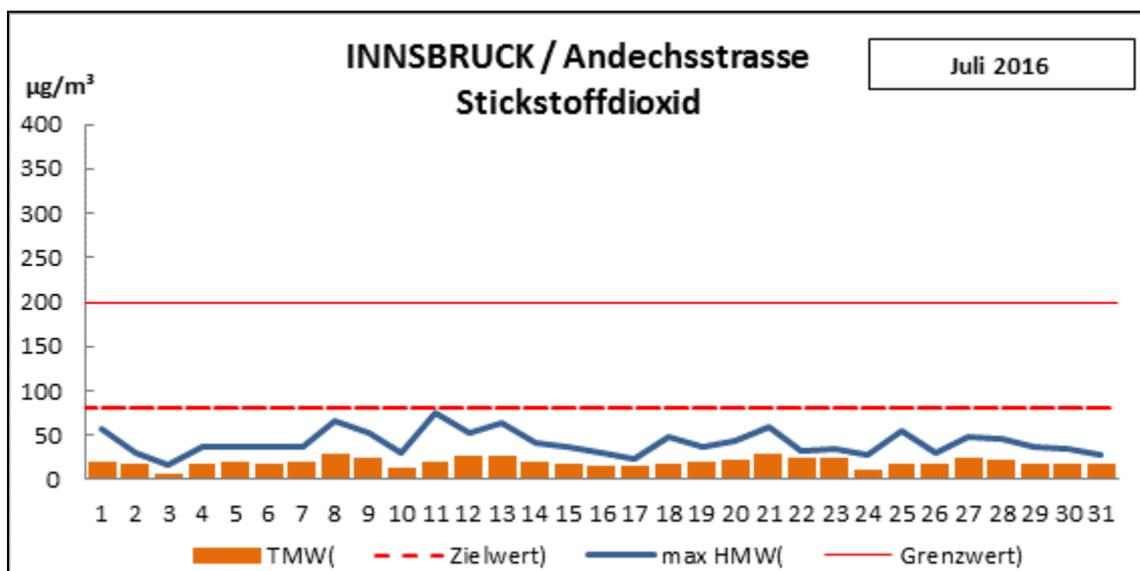
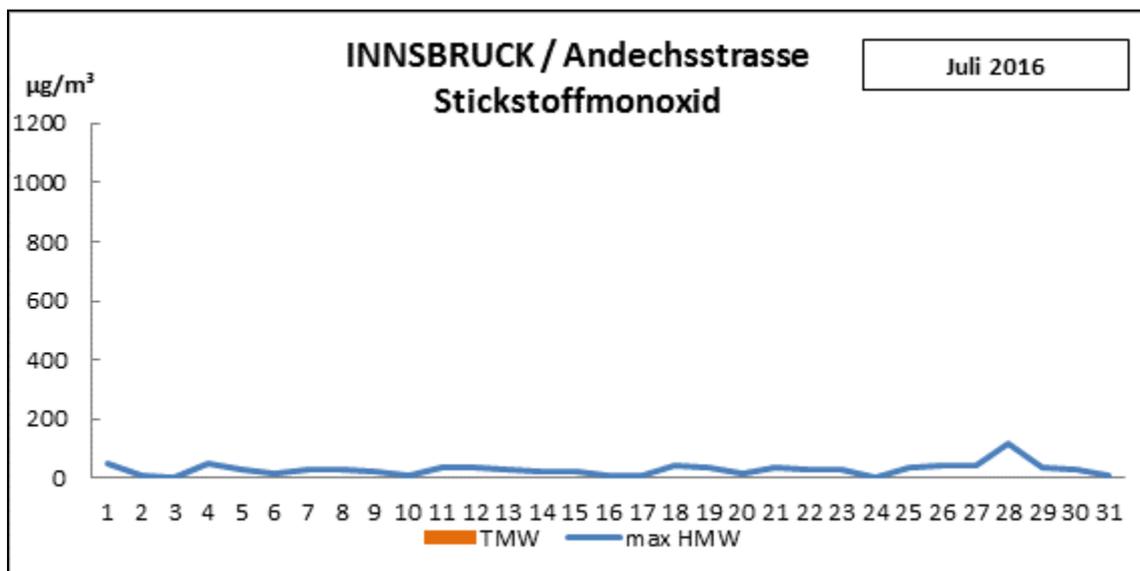
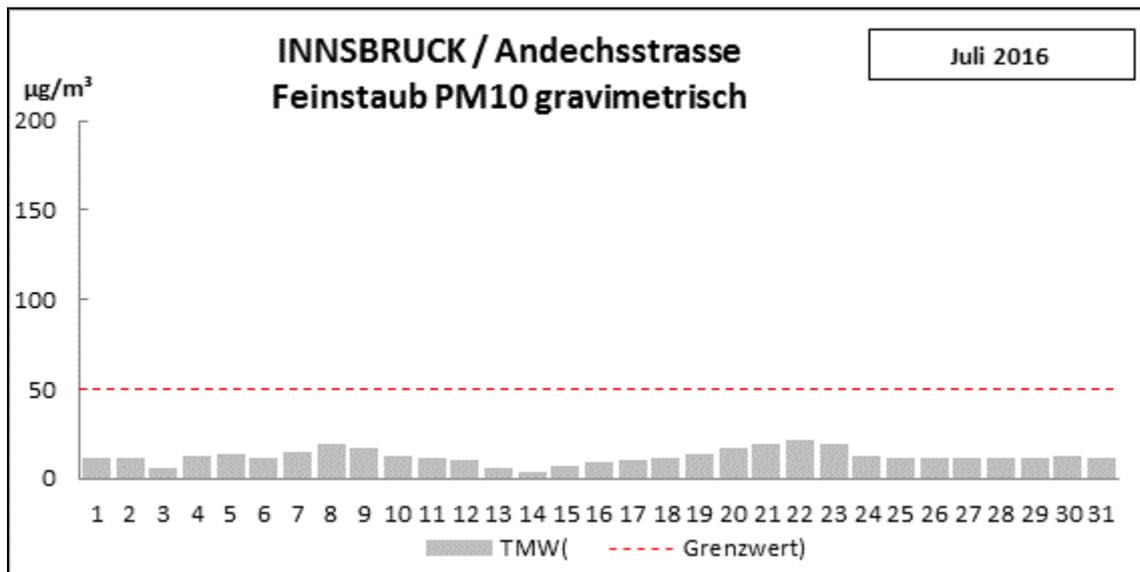
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	3	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstraße

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m <sup>3</sup>		PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	PM2.5 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>			O3 µg/m <sup>3</sup>					CO mg/m <sup>3</sup>		
	TMW	max	TMW	TMW	max HMW	TMW	max	max	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
		HMW					01-M	HMW								
01.	1	1	12	8	48	29	55	62						0.3	0.4	0.6
02.	1	1	12	8	20	24	43	50						0.2	0.3	0.3
So 03.	1	1	6	3	9	9	19	22						0.2	0.2	0.2
04.	1	2	13	9	64	25	51	53						0.3	0.4	0.4
05.	1	1	14	9	45	29	44	47						0.3	0.3	0.4
06.	1	2	13	8	49	23	38	41						0.2	0.3	0.3
07.	1	1	17	11	54	29	50	59						0.2	0.4	0.4
08.	1	2	21	15	53	40	71	77						0.4	0.5	0.5
09.	1	1	19	13	25	32	56	59						0.3	0.3	0.3
So 10.	1	1	14	11	12	15	28	30						0.2	0.2	0.2
11.	1	1	12	9	45	27	74	94						0.3	0.3	0.3
12.	1	1	11	7	52	32	54	58						0.3	0.4	0.4
13.	1	1	6	4	37	31	58	65						0.2	0.3	0.4
14.	1	1	5	3	32	25	44	45						0.2	0.3	0.3
15.	1	1	9	6	59	27	50	55						0.3	0.3	0.4
16.	1	1	10	6	22	21	40	48						0.2	0.3	0.3
So 17.	1	1	11	8	15	18	40	42						0.2	0.3	0.3
18.	1	1	13	9	48	24	45	53						0.2	0.3	0.4
19.	1	2	16	11	31	27	54	56						0.2	0.4	0.5
20.	1	2	18	13	39	31	61	76						0.2	0.3	0.3
21.	1	2	20	13	40	39	61	62						0.3	0.4	0.5
22.	1	1	24	12	55	30	43	50						0.3	0.3	0.3
23.	1	1	19	11	34	28	40	41						0.2	0.3	0.3
So 24.	1	1	13	8	6	12	26	27						0.2	0.2	0.2
25.	1	2	12	8	35	23	41	47						0.2	0.3	0.3
26.	1	1	12	7	69	24	35	38						0.3	0.3	0.4
27.	1	1		6	44	31	59	67						0.3	0.3	0.3
28.	1	1	12	7	41	27	43	46						0.2	0.3	0.4
29.	1	1	13	8	62	25	41	48						0.2	0.3	0.3
30.	1	1	14	9	17	20	31	34						0.2	0.2	0.3
So 31.	1	1	11	7	17	23	34	36						0.2	0.3	0.4

	SO2 µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	PM2.5 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>	O3 µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage	31	30	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	97%	100%	98%	98%		98%
Max.HMW	2			69	94		
Max.01-M					74		0.5
Max.3-MW	2				66		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.4
Max.TMW	1	24	15	16	40		0.3
97,5% Perz.	1						
MMW	1	13	9	10	26		0.2
GLJMW					39		

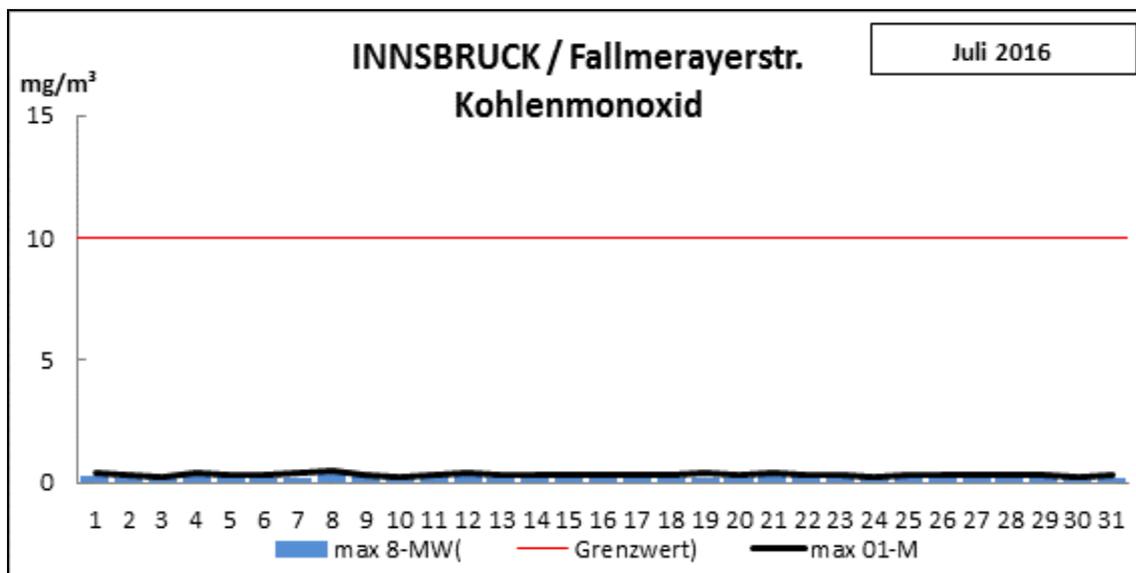
Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstraße

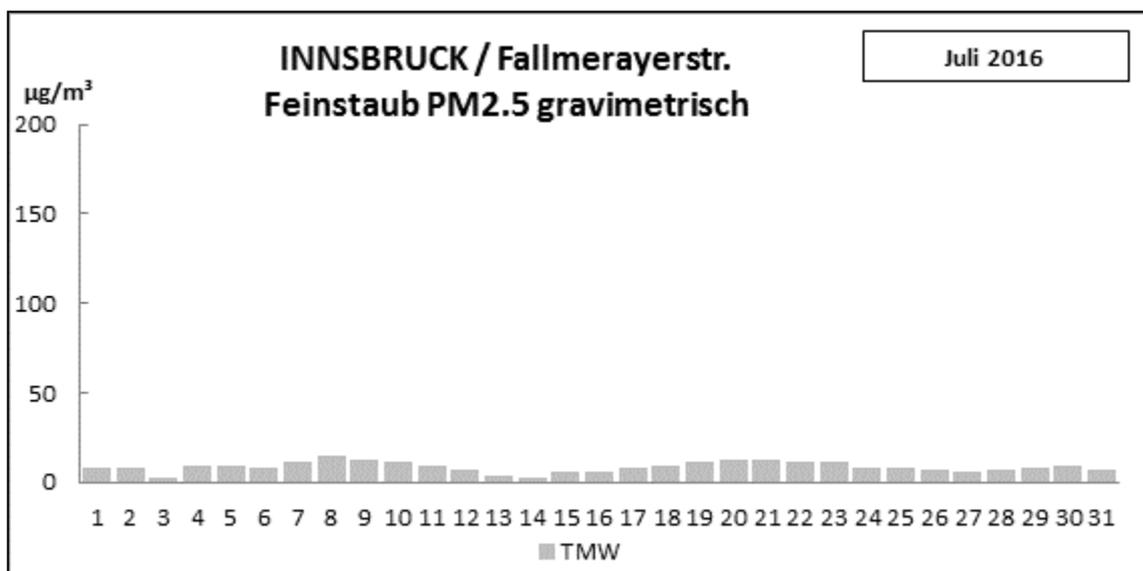
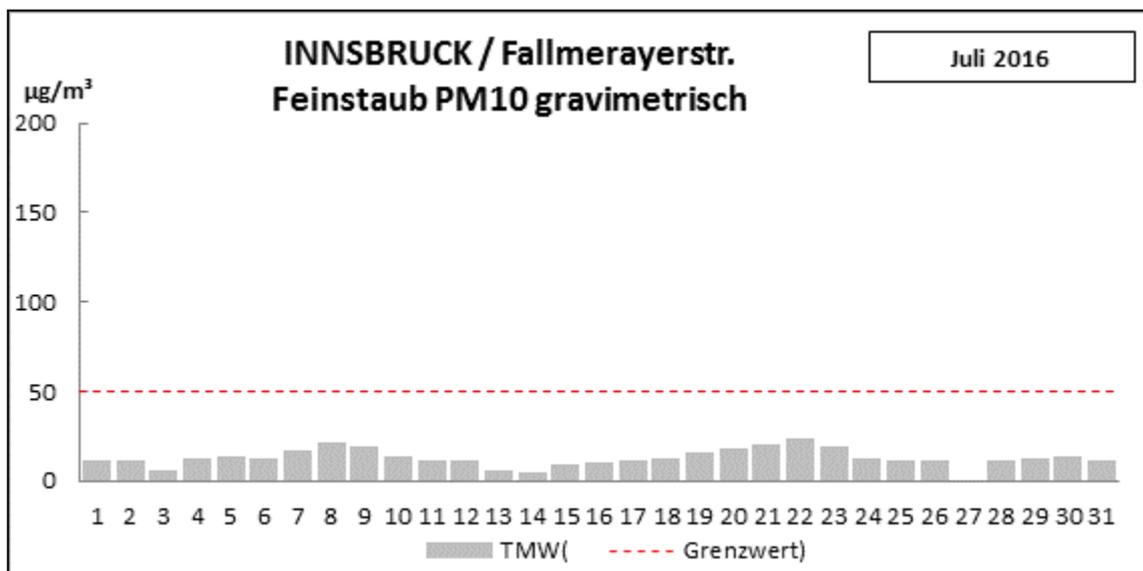
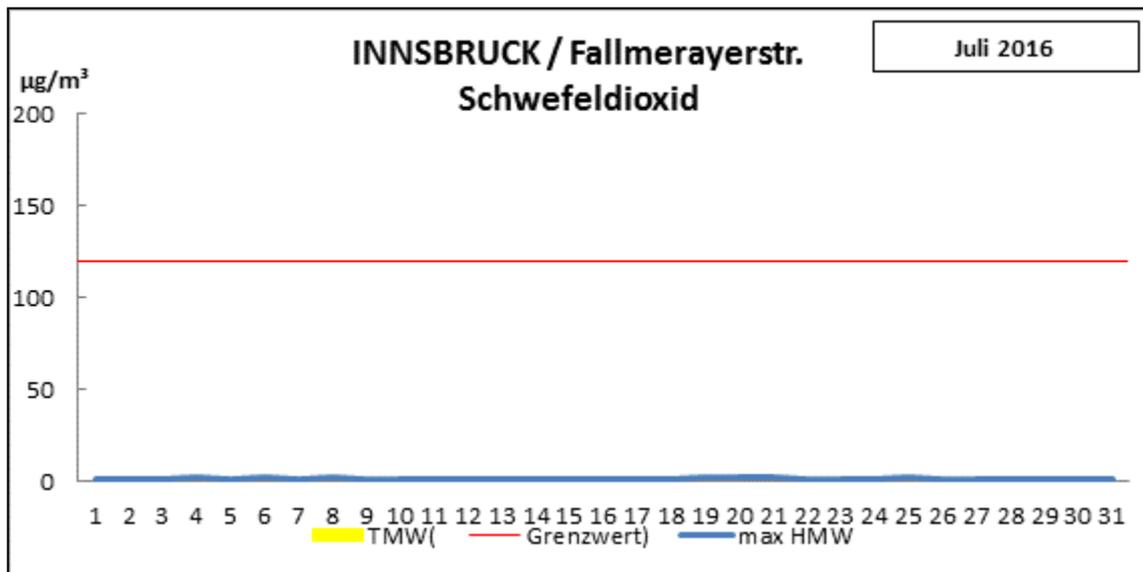
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

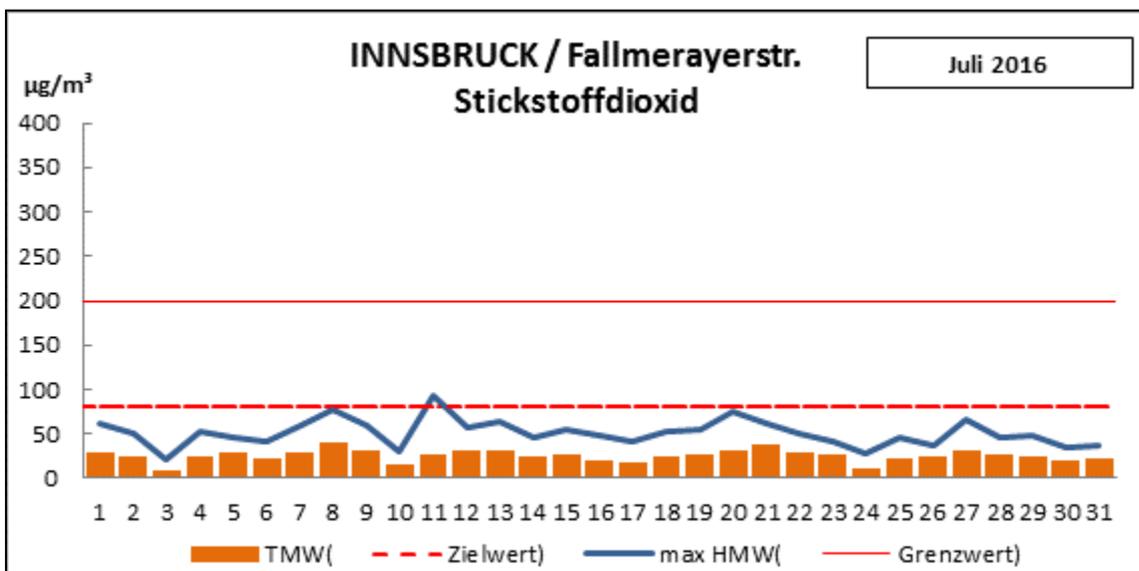
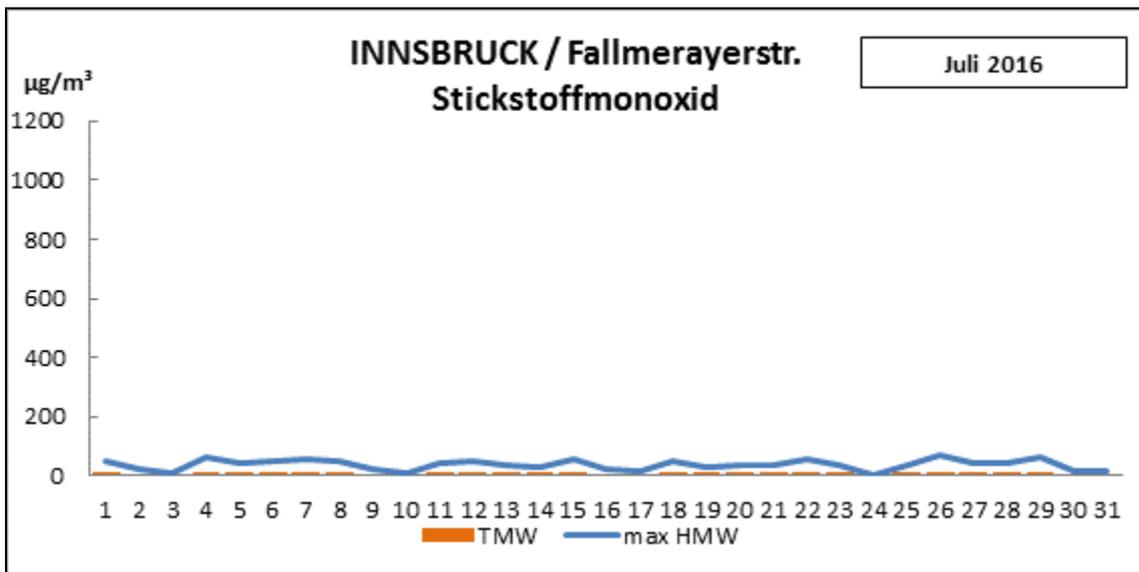
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	0			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	0					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m <sup>3</sup>		PM10 kont. µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>			O3 µg/m <sup>3</sup>					CO mg/m <sup>3</sup>			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW	
01.					5	7	13	17	99	99	111	111	112				
02.					3	8	23	28	84	84	95	96	96				
So 03.					2	3	7	8	75	75	79	80	80				
04.					7	7	13	14	88	88	95	95	95				
05.					8	8	15	18	100	101	107	107	108				
06.					16	9	24	26	90	90	94	94	96				
07.					17	11	27	27	113	113	118	118	118				
08.					7	11	23	28	121	122	131	133	133				
09.					11	13	35	36	108	108	105	108	108				
So 10.					2	6	13	14	102	102	108	108	108				
11.					3	8	12	15	95	95	116	119	121				
12.					9	12	22	23	79	81	78	78	80				
13.					4	12	25	35	66	66	80	81	83				
14.					4	8	14	15	61	61	76	76	79				
15.					8	9	19	22	66	66	75	75	76				
16.					8	7	16	17	86	86	89	90	90				
So 17.					2	7	12	12	67	70	77	77	77				
18.					6	7	12	12	80	80	83	84	84				
19.					5	8	13	18	104	104	110	110	111				
20.					3	9	12	13	117	117	123	123	125				
21.					15	15	39	42	101	104	119	119	122				
22.					12	14	23	24	71	71	87	87	90				
23.					20	14	26	26	70	70	105	105	108				
So 24.					5	5	11	12	102	102	111	112	113				
25.					8	9	18	21	79	79	90	90	94				
26.					11	7	15	18	96	96	108	111	114				
27.					14	11	25	29	90	90	106	106	108				
28.					6	9	16	18	80	80	93	93	98				
29.					16	8	16	16	86	86	102	103	104				
30.					11	8	23	24	103	103	117	117	117				
So 31.					3	10	14	16	74	77	77	79	80				

	SO2 µg/m <sup>3</sup>	PM10 kont. µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>	O3 µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				20	42	133	
Max.01-M					39	131	
Max.3-MW					32		
Max.08-M							
Max.8-MW						122	
Max.TMW				3	15	91	
97,5% Perz.							
MMW				1	9	61	
GLJMW					20		

Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

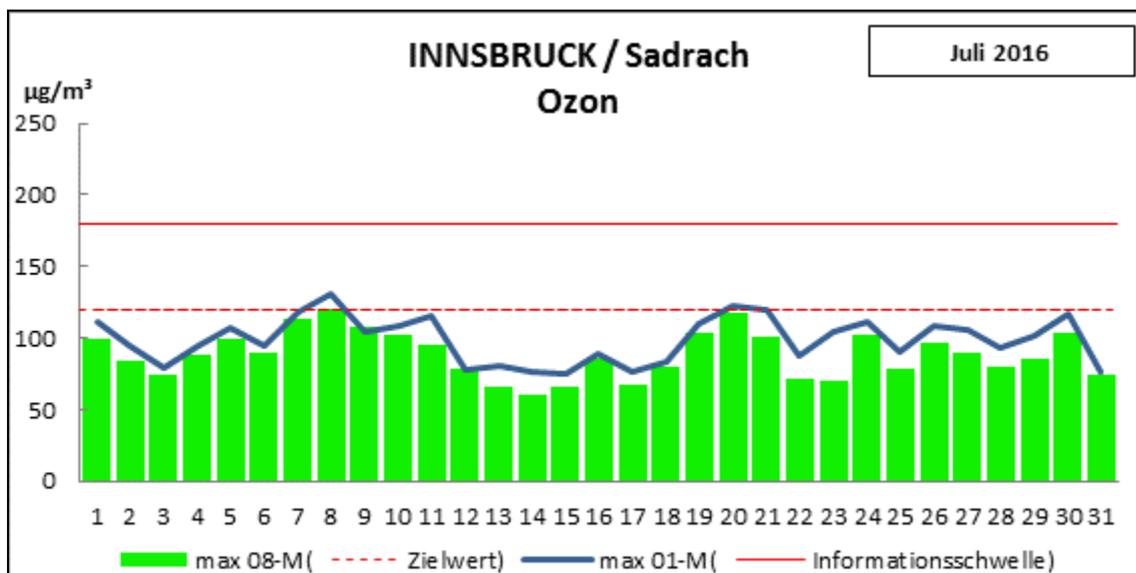
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

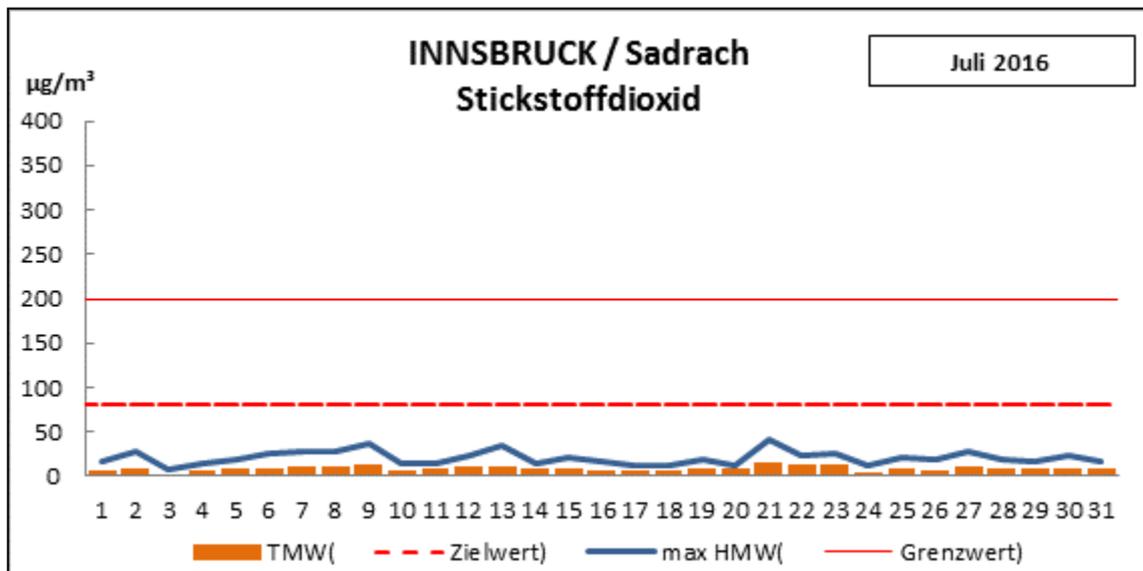
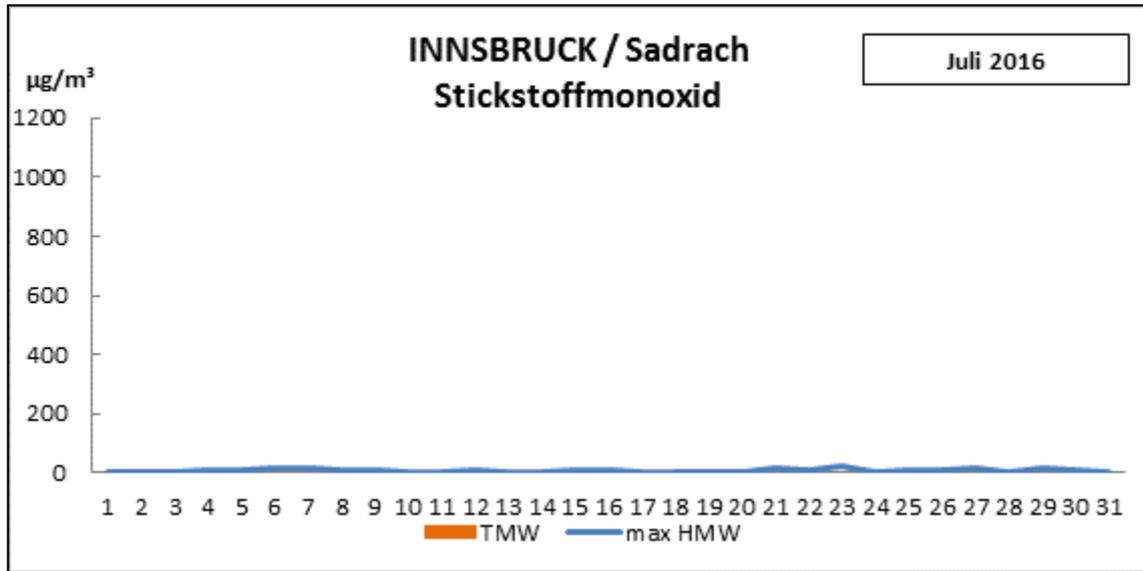
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		

<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					1	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	11	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: NORDKETTE

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.									103	103	107	108	108			
02.									116	116	122	122	123			
So 03.									73	76	73	73	75			
04.									89	89	93	93	93			
05.									100	100	103	103	103			
06.									100	100	103	103	103			
07.									114	114	118	118	119			
08.									129	129	135	135	136			
09.									131	131	128	132	129			
So 10.									108	108	123	123	123			
11.									120	120	123	127	128			
12.									120	120	121	122	124			
13.									101	102	92	95	98			
14.									87	87	92	93	93			
15.									85	86	93	93	93			
16.									98	98	106	106	107			
So 17.									108	108	110	111	112			
18.									83	83	85	85	85			
19.									105	105	106	106	107			
20.									117	117	119	119	119			
21.									116	116	115	115	116			
22.									111	111	118	118	119			
23.									111	111	110	114	115			
So 24.									104	104	106	106	109			
25.									102	102	105	105	106			
26.									120	120	128	129	130			
27.									125	125	127	127	127			
28.									114	114	117	117	119			
29.									96	96	98	98	98			
30.									104	104	110	110	112			
So 31.									119	120	124	124	125			

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						136	
Max.01-M						135	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						131	
Max.TMW						120	
97,5% Perz.							
MMW						95	
GLJMW							

Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: NORDKETTE

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

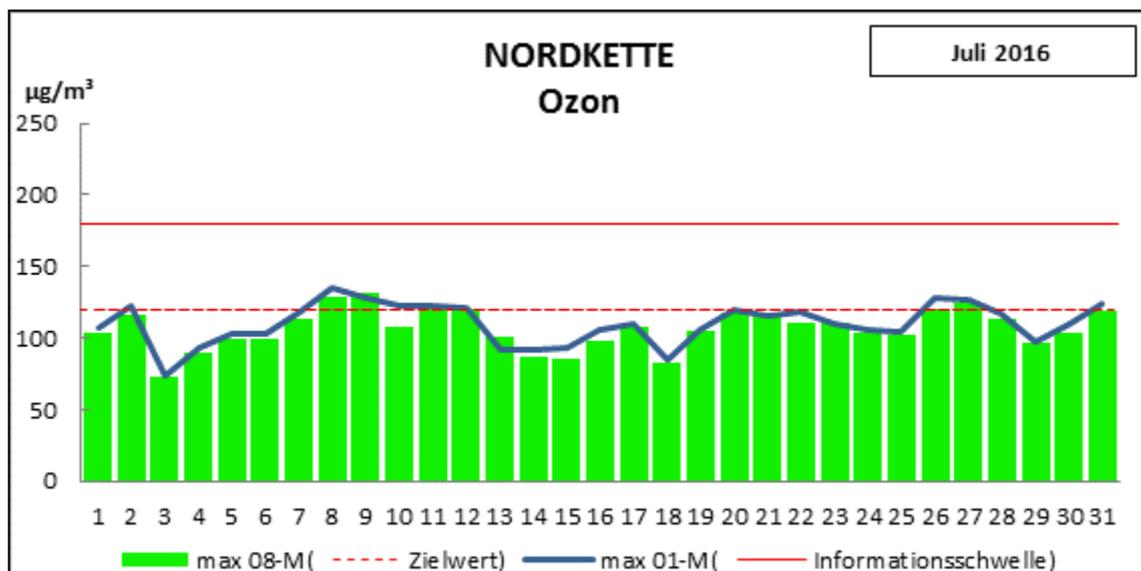
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					3	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen						
	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	22	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			15		122	43	96	120								
02.			14		115	40	81	84								
So 03.			8		70	32	63	69								
04.			16		150	39	94	95								
05.			17		184	36	66	82								
06.			19		124	39	88	89								
07.			21		103	50	109	117								
08.			23		87	51	89	93								
09.			18		120	47	80	92								
So 10.			15		96	37	108	115								
11.			14		95	40	90	102								
12.			15		134	43	73	90								
13.			11		126	42	86	89								
14.			10		86	37	69	72								
15.			12		82	37	60	73								
16.			13		97	39	96	99								
So 17.			13		73	35	67	69								
18.			16		130	39	84	86								
19.			17		121	44	104	108								
20.			19		109	47	115	119								
21.			23		100	42	71	75								
22.			27		105	38	84	86								
23.			23		93	34	57	71								
So 24.			16		67	33	76	84								
25.			18		141	42	100	108								
26.			16		192	44	91	102								
27.			15		207	40	76	93								
28.			17		147	37	80	83								
29.			17		110	35	65	76								
30.			16		110	37	90	101								
So 31.			14		66	35	63	68								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		97%	97%		
Max.HMW				207	120		
Max.01-M					115		
Max.3-MW					109		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		27		68	51		
97,5% Perz.							
MMW		16		37	40		
GLJMW					44		

Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: MUTTERS / Gärberbach - A13

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

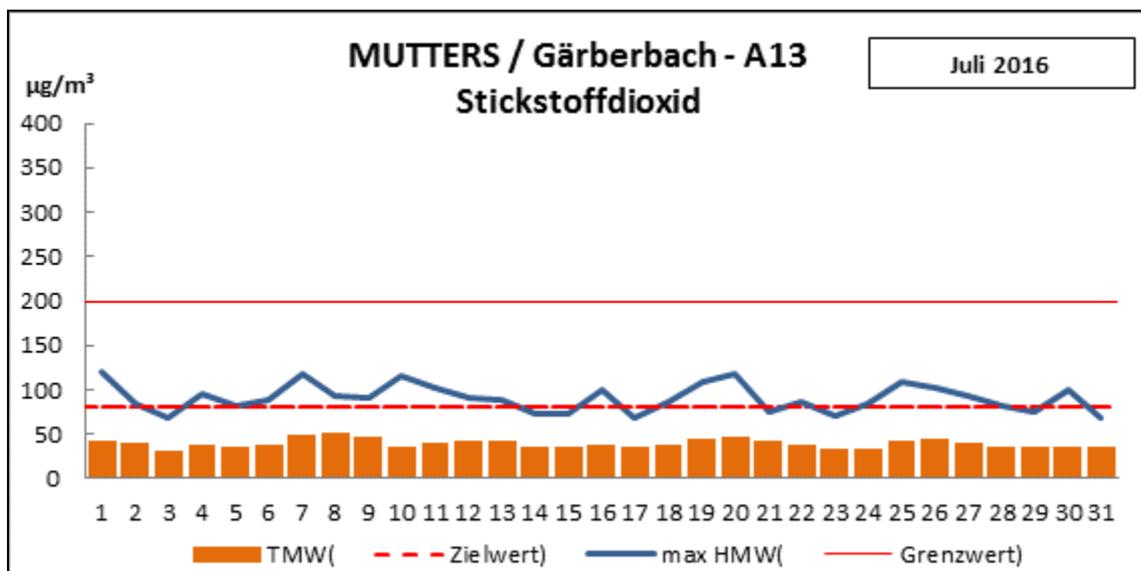
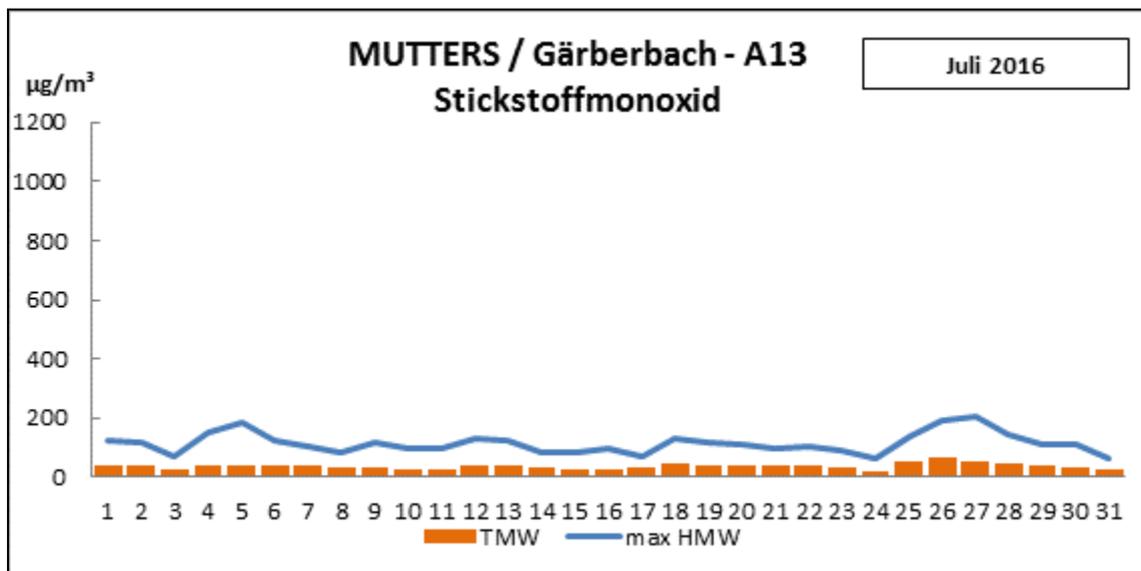
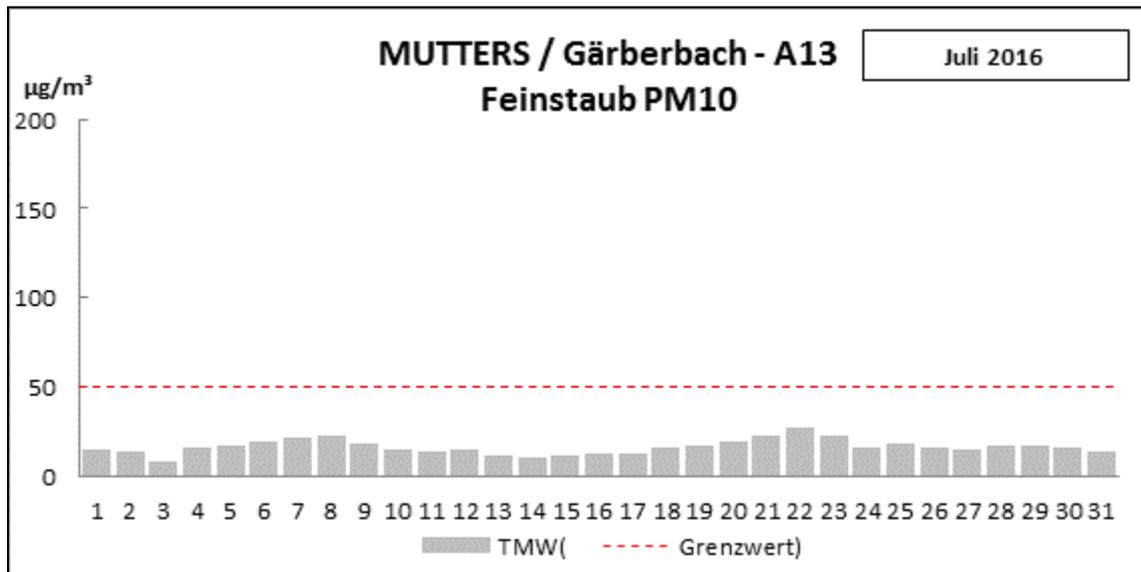
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.				12	50	23	57	65							
02.				11	15	19	35	46								
So 03.				6	5	7	17	18								
04.				13	54	19	40	43								
05.				15	62	20	36	40								
06.				12	26	18	39	45								
07.				15	35	23	53	57								
08.				22	36	39	72	82								
09.				19	35	36	60	62								
So 10.				13	23	17	36	39								
11.				10	23	22	67	75								
12.				9	49	26	50	53								
13.				5	19	24	53	59								
14.				5	16	22	35	40								
15.				7	34	24	39	45								
16.				10	31	23	51	58								
So 17.				10	21	23	46	47								
18.				14	92	23	59	65								
19.				16	76	25	52	58								
20.				19	72	33	69	71								
21.				22	64	37	58	60								
22.				23	42	27	47	52								
23.				20	47	27	43	47								
So 24.				14	14	13	31	34								
25.				13	100	26	48	57								
26.				12	72	22	38	40								
27.				11	65	24	44	49								
28.				10	77	22	48	50								
29.				13	65	22	60	66								
30.				13	47	16	29	30								
So 31.				13	12	24	35	38								

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				100	82		
Max.01-M					72		
Max.3-MW					70		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			23	20	39		
97,5% Perz.							
MMW			13	10	23		
GIJMW					38		

Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: HALL IN TIROL / Sportplatz

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

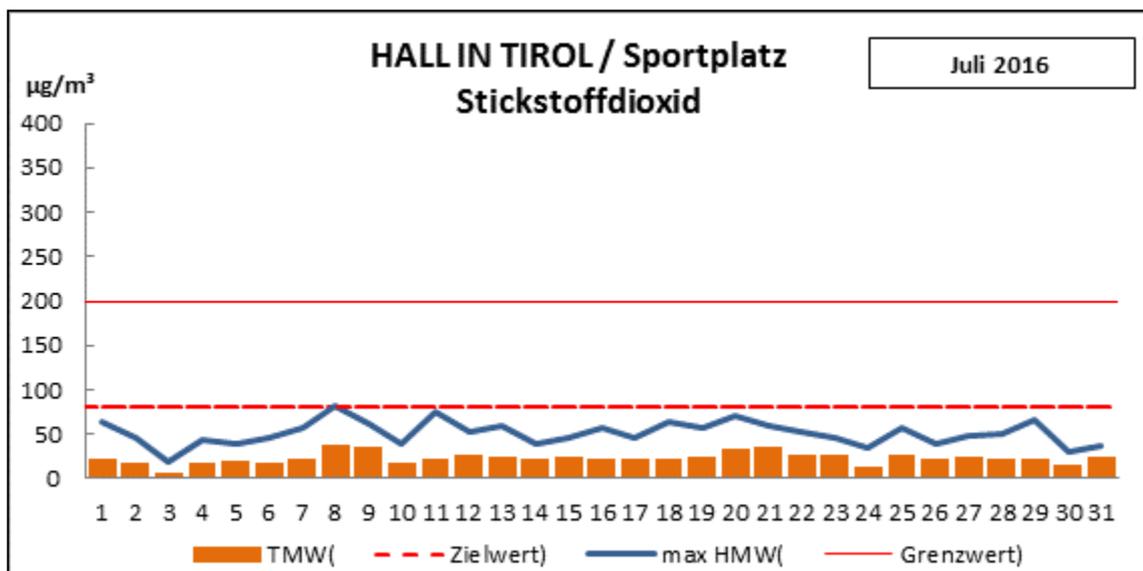
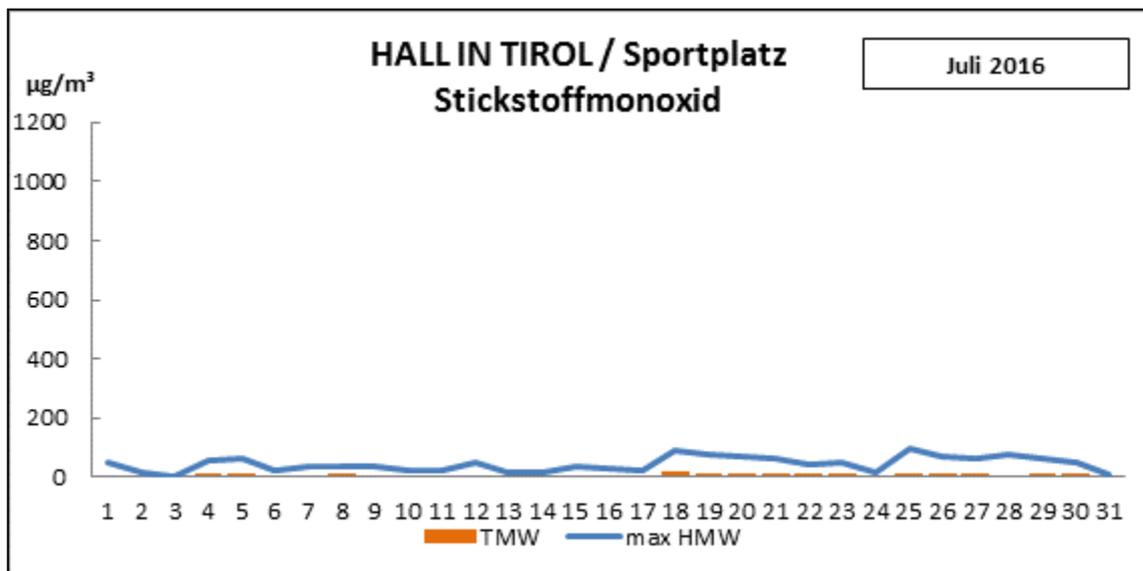
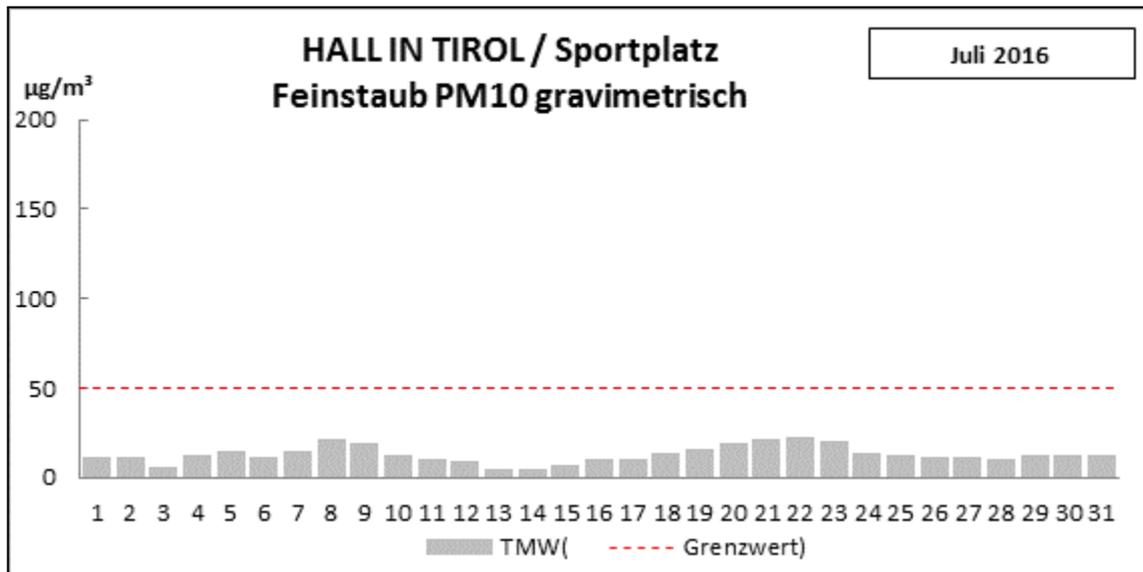
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: VOMP / Raststätte A12

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.				11	183	35	67	74								
02.				10	132	34	54	82								
So 03.				6	33	23	39	43								
04.				13	154	32	50	54								
05.				15	150	40	84	88								
06.				12	184	34	64	67								
07.				16	142	44	73	84								
08.				21	188	61	102	109								
09.				18	180	59	108	108								
So 10.				13	53	37	70	72								
11.				11	103	40	84	107								
12.				10	151	49	87	101								
13.				7	163	59	103	113								
14.				5	188	50	86	91								
15.				8	193	51	79	88								
16.				9	109	36	60	78								
So 17.				10	78	39	65	72								
18.				12	184	36	56	61								
19.				15	166	43	79	86								
20.				18	270	54	108	112								
21.				21	160	55	100	110								
22.				22	154	44	89	103								
23.				18	116	38	75	85								
So 24.				13	36	30	50	58								
25.				13	145	48	91	94								
26.				16	231	40	74	78								
27.				13	104	46	86	118								
28.				12	166	48	74	78								
29.				13	191	42	68	68								
30.				14	154	37	62	70								
So 31.				14	126	44	73	91								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage			31	31	31		
Verfügbarkeit			100%	98%	98%		
Max.HMW				270	118		
Max.01-M					108		
Max.3-MW					103		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW			22	70	61		
97,5% Perz.							
MMW			13	41	43		
GLJMW					56		

Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

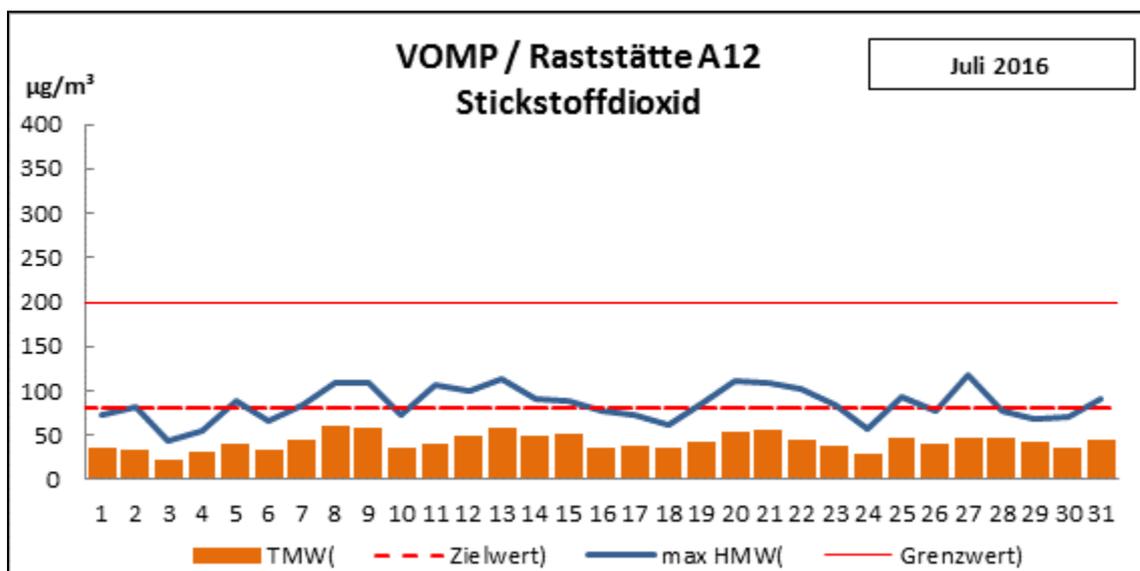
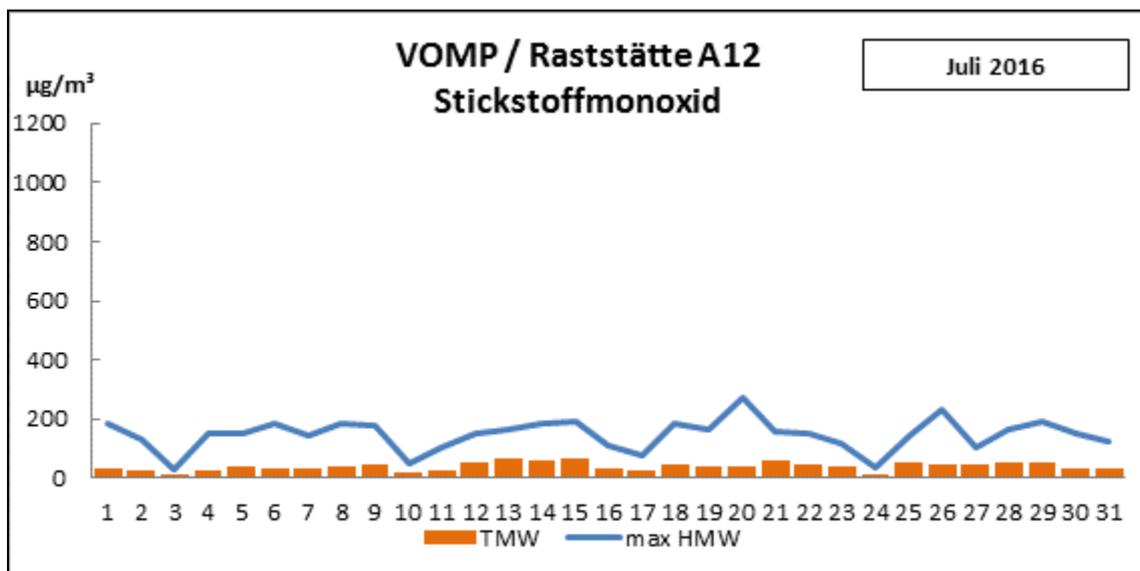
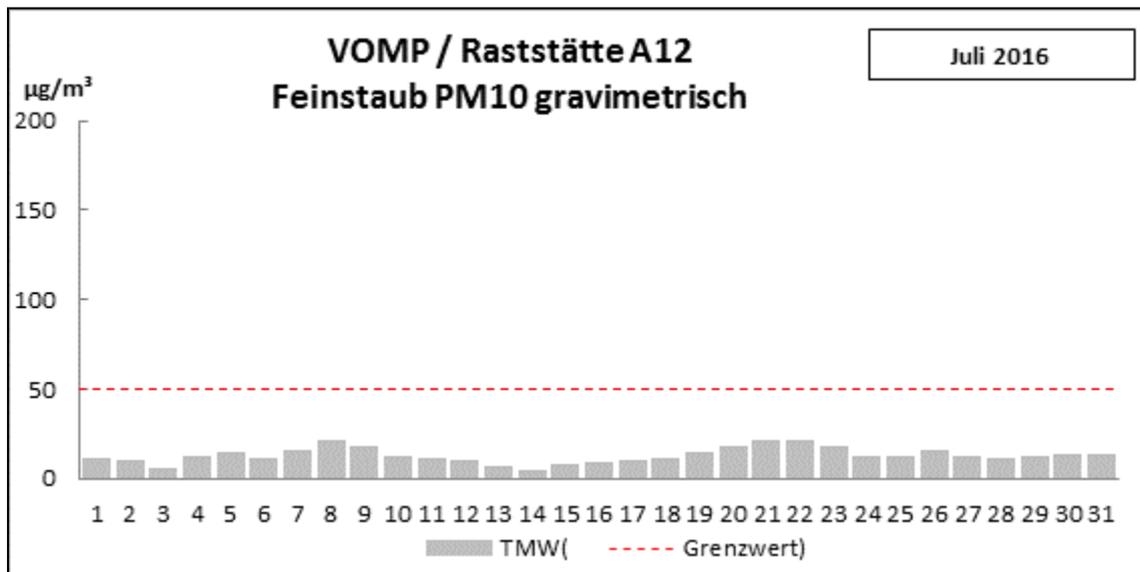
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.			8		68	17	39	40							
02.			10		15	18	35	41								
So 03.			6		4	8	16	18								
04.			12		75	17	41	42								
05.			14		60	20	34	34								
06.			11		19	18	34	35								
07.			14		91	22	49	50								
08.			17		69	32	58	63								
09.			16		46	39	58	61								
So 10.			13		32	17	34	37								
11.			12		31	20	41	49								
12.			9		51	29	45	51								
13.			7		36	34	66	72								
14.			4		25	23	43	45								
15.			9		38	29	46	56								
16.			8		25	22	43	48								
So 17.			11		29	21	36	38								
18.			10		101	18	27	32								
19.			15		36	22	37	40								
20.			15		113	31	44	55								
21.			19		41	34	47	54								
22.			20		37	27	49	52								
23.			19		41	23	45	50								
So 24.			13		13	11	28	34								
25.			13		47	27	51	55								
26.			12		48	21	36	40								
27.			11		20	27	51	85								
28.			9		39	27	49	50								
29.			13		51	23	42	47								
30.			13		76	18	35	38								
So 31.			14		28	24	41	42								

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		97%	97%		
Max.HMW				113	85		
Max.01-M					66		
Max.3-MW					59		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		20		13	39		
97,5% Perz.							
MMW		12		8	23		
GLJMW					36		

Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: VOMP / An der Leitern

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

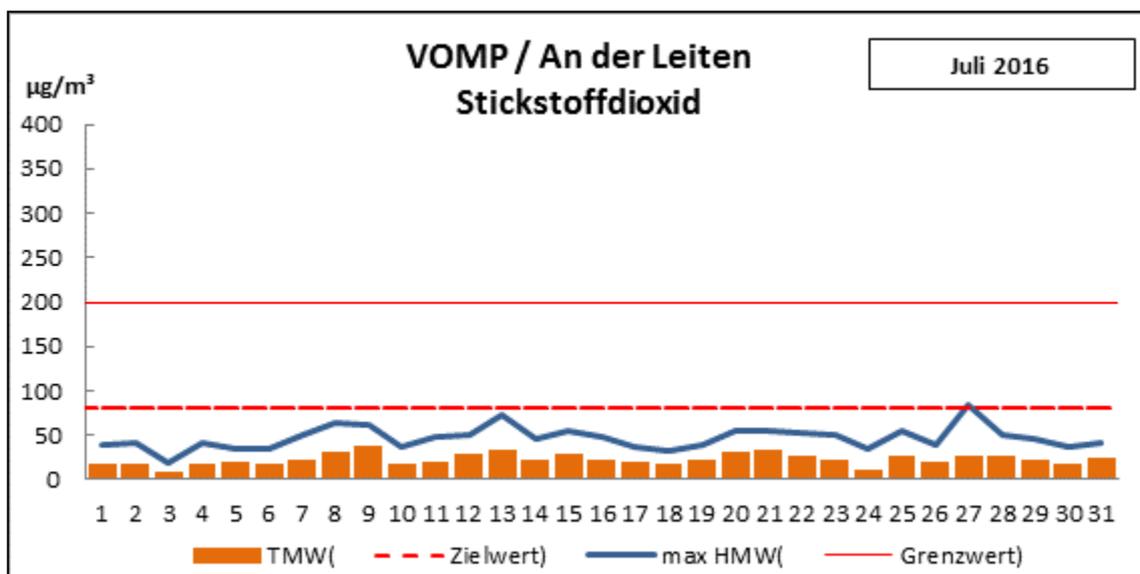
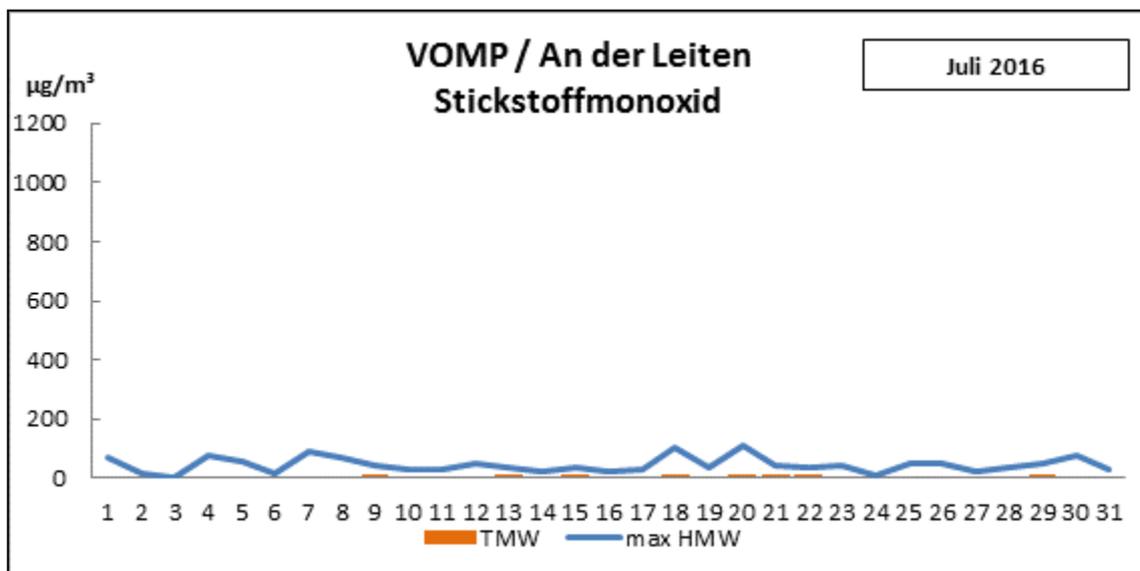
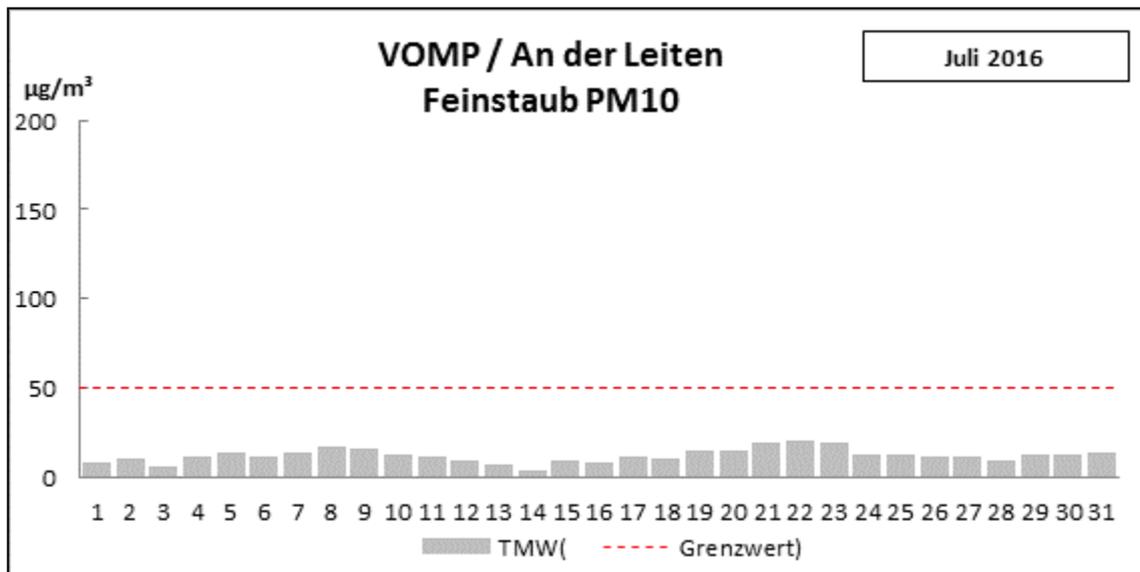
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m <sup>3</sup>		PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	PM2.5 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>			O3 µg/m <sup>3</sup>					CO mg/m <sup>3</sup>		
	max	max			max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
	TMW	HMW	TMW	TMW	HMW	TMW	01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW
01.	3	13	11	7												
02.	6	59	12	9												
So 03.	4	23	8	5												
04.	11	88	15	9												
05.	7	53	13	8												
06.	4	26	13	8												
07.	9	59	19	10												
08.	6	36	18	12												
09.	2	5	16	11												
So 10.	3	14	13	8												
11.	2	4	10	6												
12.	3	50	8	5												
13.	3	12	8	4												
14.	2	3	3	2												
15.	3	42	7	5												
16.	2	5	10	6												
So 17.	2	3	10	7												
18.	2	5	11	7												
19.	4	20	15	9												
20.	5	28	17	12												
21.	2	5	16	10												
22.	1	4	17	9												
23.	1	3	13	9												
So 24.	2	3	12	8												
25.	3	62	11	7												
26.	3	25	12	9												
27.	5	52	11	8												
28.	3	22	11	7												
29.	5	38	12	8												
30.	3	14	12	9												
So 31.	1	3	9	6												

	SO2 µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	PM2.5 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>	O3 µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	88						
Max.01-M							
Max.3-MW	53						
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW	11	19	12				
97,5% Perz.	22						
MMW	4	12	8				
GLJMW							

Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

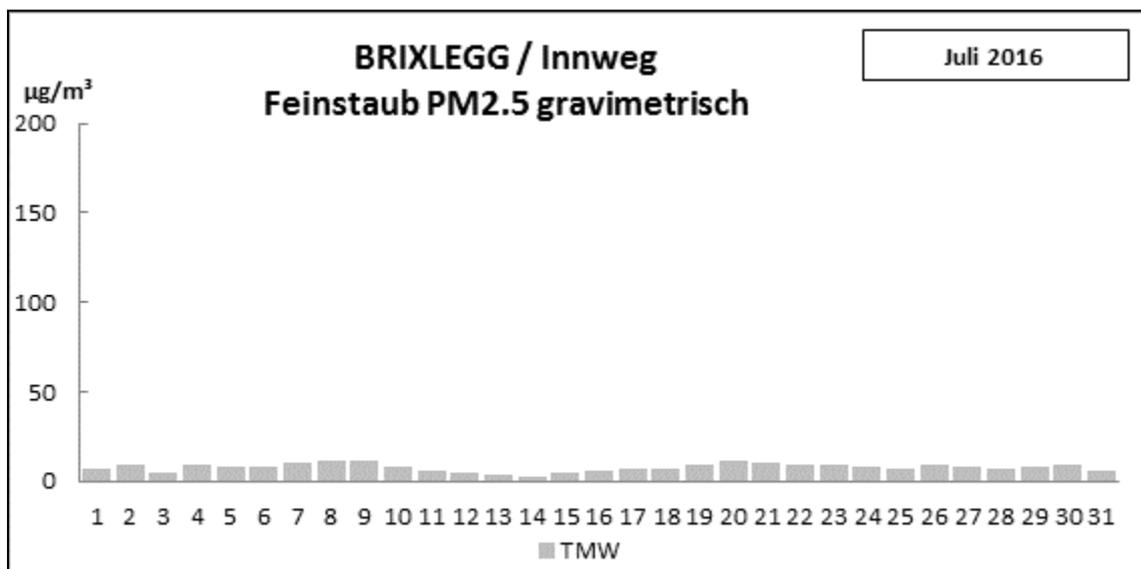
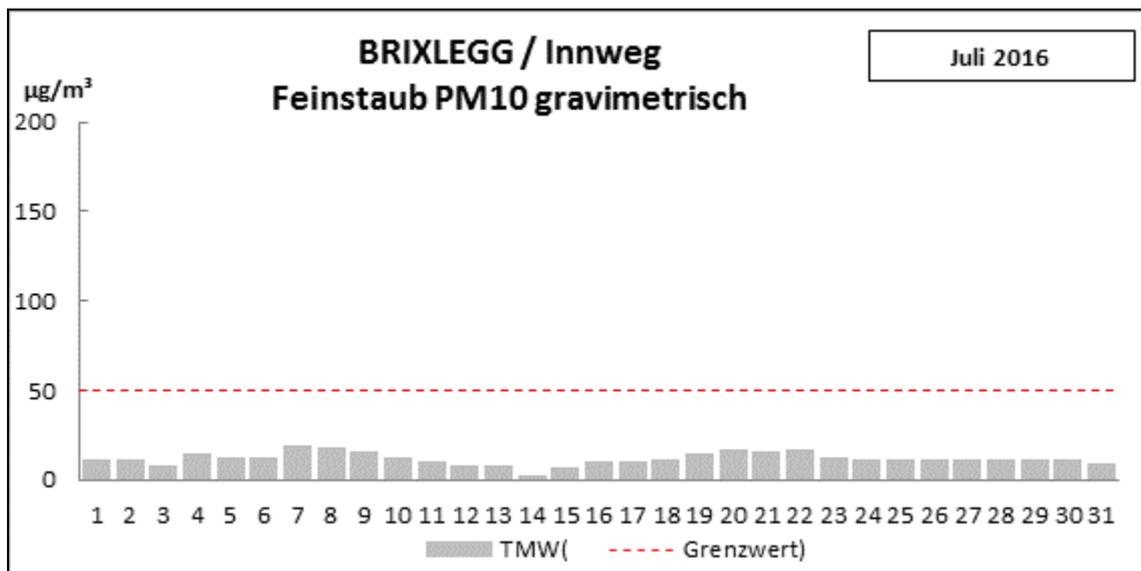
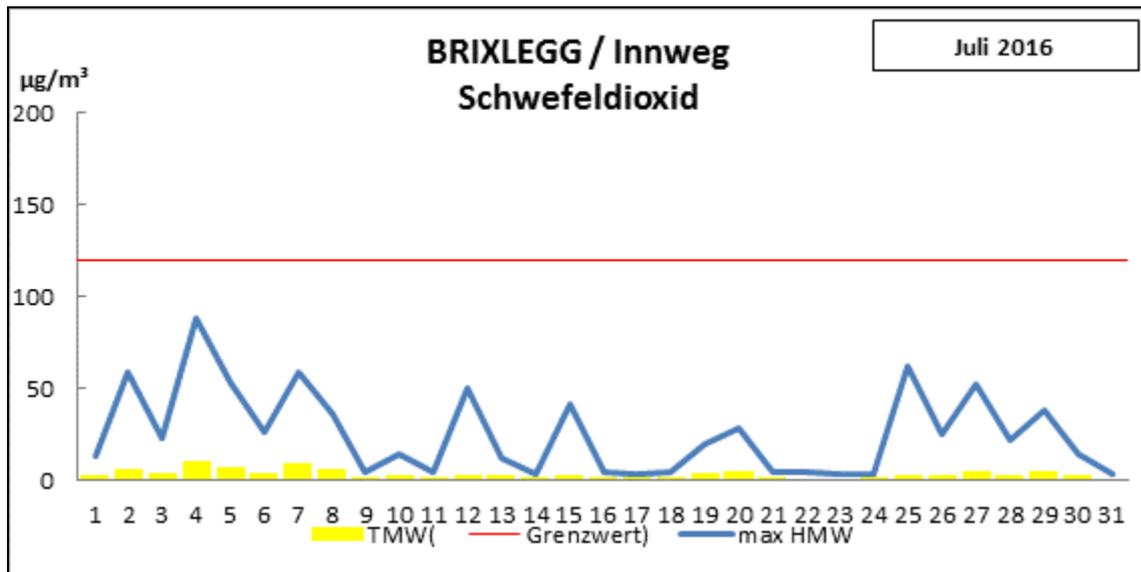
### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	0			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	0		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----		
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete						
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert	0					

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW	
01.					6	6	11	12	98	98	104	104	105				
02.					6	6	16	20	80	83	79	79	80				
So 03.					2	3	6	7	71	71	75	75	76				
04.					10	7	16	21	88	88	94	94	94				
05.					10	7	17	18	100	100	104	104	106				
06.					14	9	22	27	88	91	87	88	88				
07.					10	9	20	23	125	126	128	129	129				
08.					12	11	26	34	125	125	129	130	130				
09.					51	10	15	18	123	124	111	119	117				
So 10.					4	7	12	12	95	95	98	99	102				
11.					6	9	16	18	97	98	124	128	131				
12.					10	9	20	30	79	80	96	97	98				
13.					4	7	16	19	75	77	66	71	70				
14.					4	6	20	21	65	65	69	70	71				
15.					18	10	20	20	58	59	63	63	64				
16.					8	8	15	16	70	71	81	81	83				
So 17.					2	7	11	12	61	61	68	68	70				
18.					27	10	20	20	83	84	98	98	100				
19.					13	8	21	21	110	110	115	115	116				
20.					17	10	30	31	125	125	134	134	134				
21.					12	14	36	44	103	108	115	115	116				
22.					7	11	16	20	81	81	107	108	111				
23.					13	10	15	18	78	78	88	89	91				
So 24.					5	6	12	12	103	103	107	108	109				
25.					13	8	24	27	83	86	94	95	99				
26.					16	9	19	21	73	74	80	82	82				
27.					9	8	18	22	89	89	97	97	97				
28.					8	7	17	20	71	74	84	84	85				
29.					25	8	18	19	72	72	77	78	79				
30.					10	6	13	15	92	92	97	97	100				
So 31.					3	9	17	21	83	82	66	68	71				

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				51	44	134	
Max.01-M					36	134	
Max.3-MW					36		
Max.08-M							
Max.8-MW						126	
Max.TMW				5	14	93	
97,5% Perz.							
MMW				2	8	61	
GLJMW					20		

Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

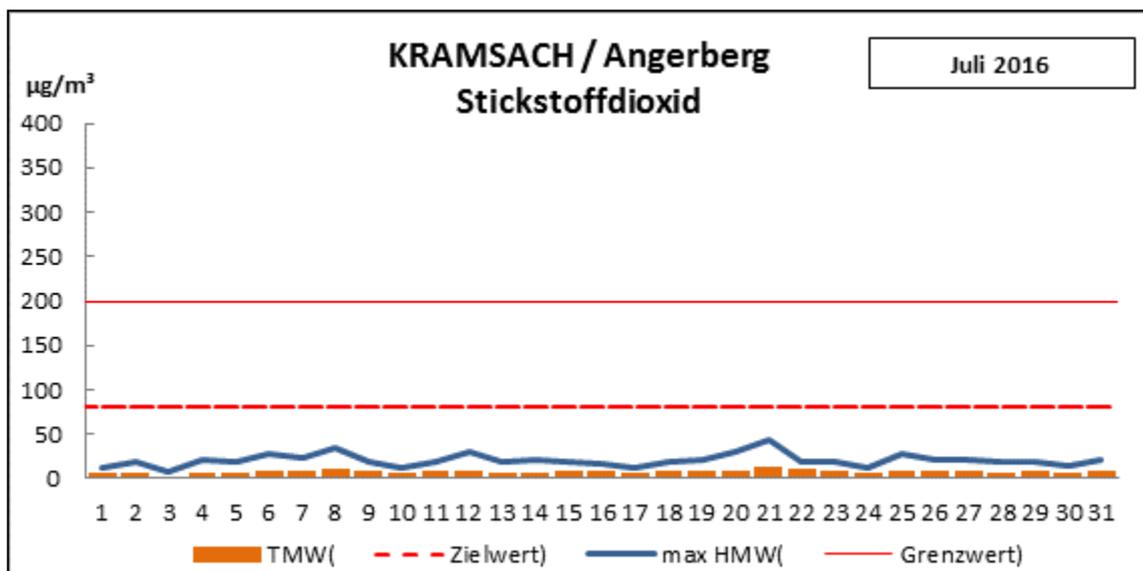
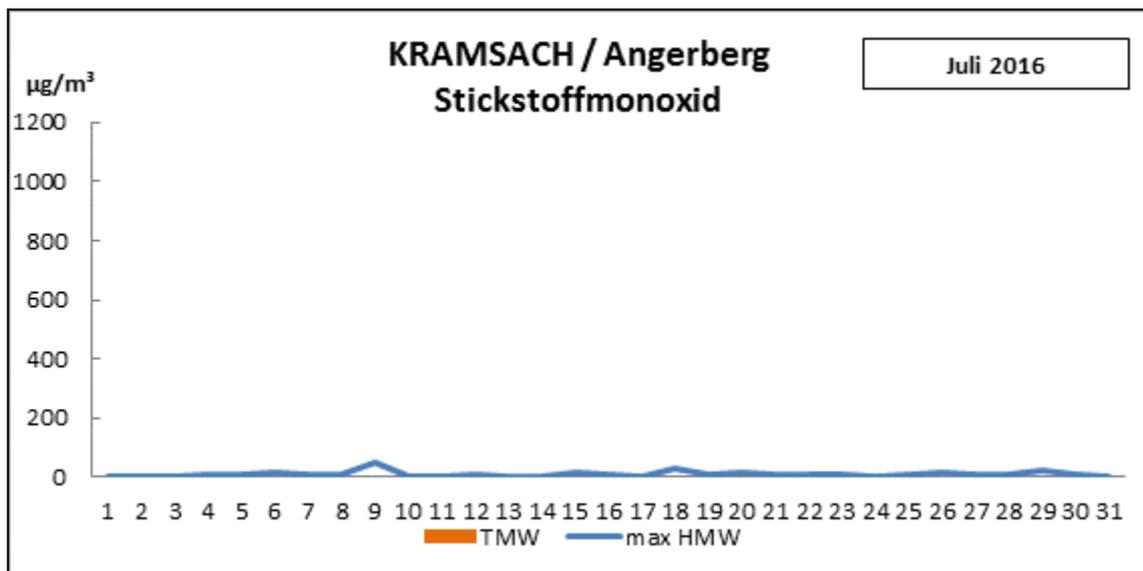
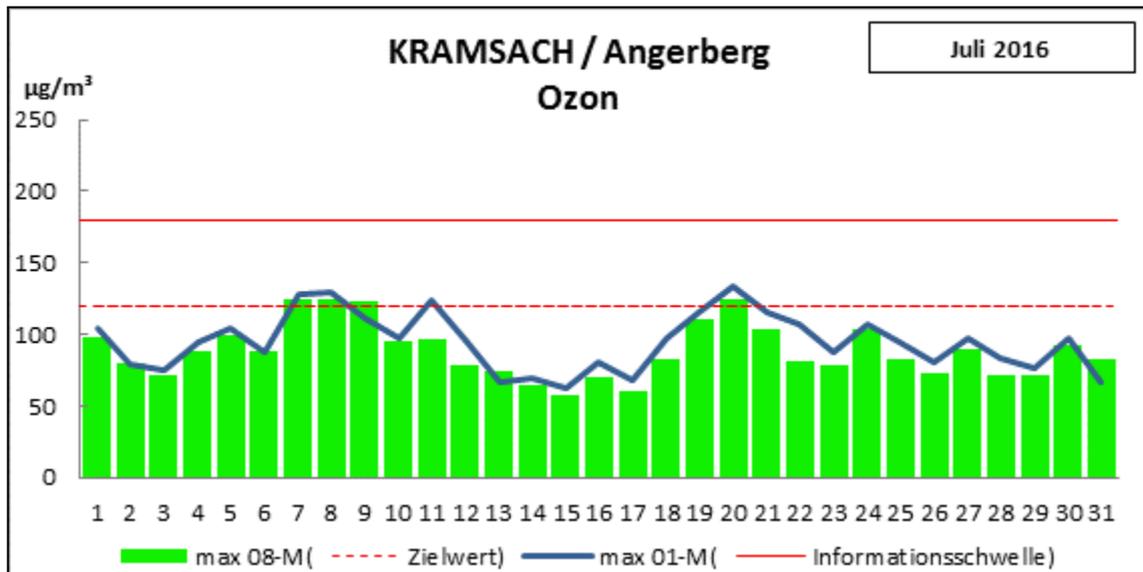
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			0		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					4	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	8	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				0	30	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: KUNDL / A12

### Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.					62	30	69	75								
02.					71	35	69	73								
So 03.					41	30	54	59								
04.					91	24	60	63								
05.					115	35	68	82								
06.					77	30	53	53								
07.					62	36	70	70								
08.					71	46	81	98								
09.					64	44	65	74								
So 10.					46	27	55	65								
11.					64	34	72	91								
12.					110	43	76	77								
13.					96	52	79	81								
14.					71	35	60	66								
15.					104	46	75	84								
16.					103	37	66	66								
So 17.					44	32	55	65								
18.					153	39	68	70								
19.					113	33	60	65								
20.					142	43	94	97								
21.					103	49	97	109								
22.					92	37	87	94								
23.					91	34	60	63								
So 24.					31	22	51	57								
25.					100	42	71	72								
26.					113	36	74	76								
27.					50	35	87	89								
28.					103	41	70	72								
29.					113	36	61	65								
30.					74	32	64	65								
So 31.					112	41	81	107								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage				31	31		
Verfügbarkeit				98%	98%		
Max.HMW				153	109		
Max.01-M					97		
Max.3-MW					83		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW				47	52		
97,5% Perz.							
MMW				28	37		
GLJMW					44		

Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: KUNDL / A12

### Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

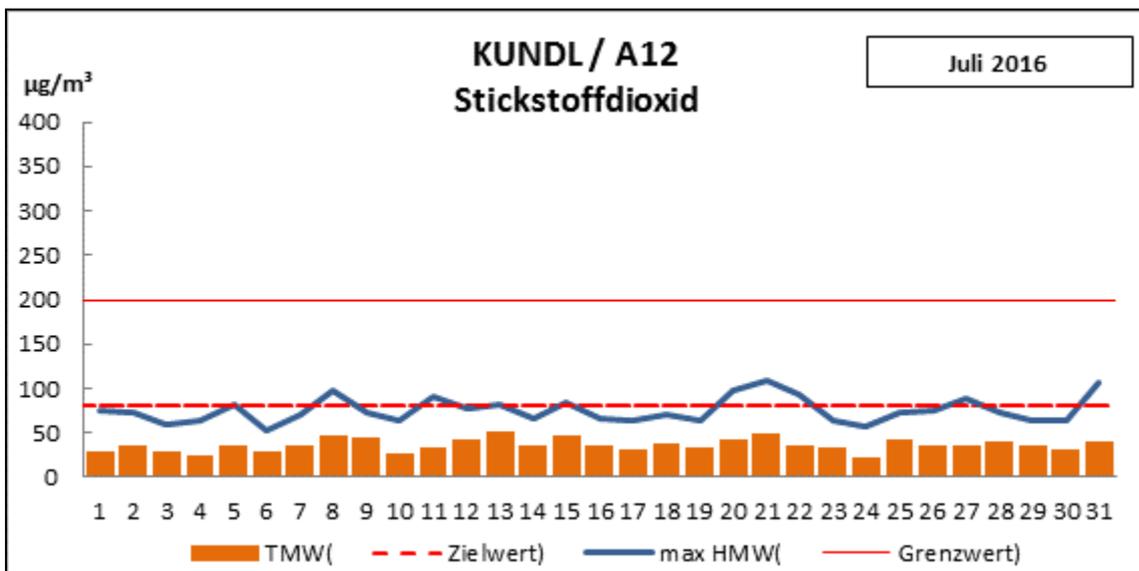
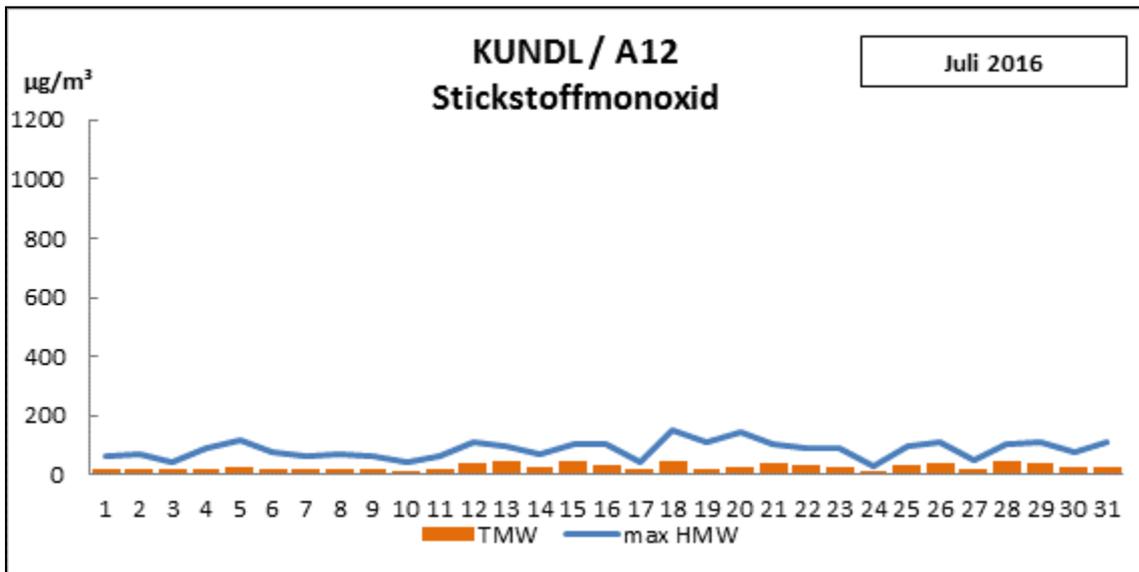
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

### Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m <sup>3</sup>		PM10 kont. µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>			O3 µg/m <sup>3</sup>					CO mg/m <sup>3</sup>			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW	
01.			10		17	11	19	21	99	99	105	105	105				
02.			9		6	9	15	17	81	81	90	90	90				
So 03.			7		3	6	12	18	75	75	79	79	79				
04.			11		17	12	23	23	90	90	96	97	98				
05.			12		16	14	23	28	97	98	102	102	102				
06.			12		12	11	19	22	87	87	92	92	93				
07.			14		23	16	37	39	122	122	132	132	133				
08.			16		17	19	41	41	111	111	127	127	131				
09.			16		6	18	31	39	98	99	97	99	101				
So 10.			12		10	12	31	32	98	98	109	109	111				
11.			10		8	13	23	29	96	96	121	126	127				
12.					16	16	36	38	74	75	81	86	86				
13.			6		7	16	28	37	71	72	64	66	65				
14.			5		20	19	37	43	57	57	61	61	69				
15.			9		14	16	29	31	63	63	76	79	81				
16.			9		15	12	20	23	62	62	85	85	87				
So 17.			12		23	15	28	29	56	56	69	69	70				
18.			10		50	13	26	32	83	84	102	102	106				
19.			14		24	17	29	31	110	110	119	119	120				
20.			17		32	17	31	34	126	127	137	138	138				
21.			17		19	23	39	44	86	87	120	120	121				
22.			17		16	17	32	36	85	85	108	110	111				
23.			14		10	13	29	30	82	82	99	99	100				
So 24.			11		7	9	15	16	104	104	109	109	109				
25.			12		11	14	27	31	89	90	104	104	107				
26.			13		32	15	24	28	83	83	104	104	106				
27.			11		12	16	27	28	88	88	107	107	108				
28.			11		20	17	32	34	74	74	90	92	93				
29.			11		46	14	27	29	72	72	80	81	81				
30.			11		15	12	24	26	93	93	103	103	103				
So 31.			12		7	12	24	27	68	70	82	83	87				

	SO2 µg/m <sup>3</sup>	PM10 kont. µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>	O3 µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage		30		31	31	31	
Verfügbarkeit		99%		98%	98%	98%	
Max.HMW				50	44	138	
Max.01-M					41	137	
Max.3-MW					37		
Max.08-M							
Max.8-MW						127	
Max.TMW		17		7	23	78	
97,5% Perz.							
MMW		12		3	14	54	
GLJMW					27		

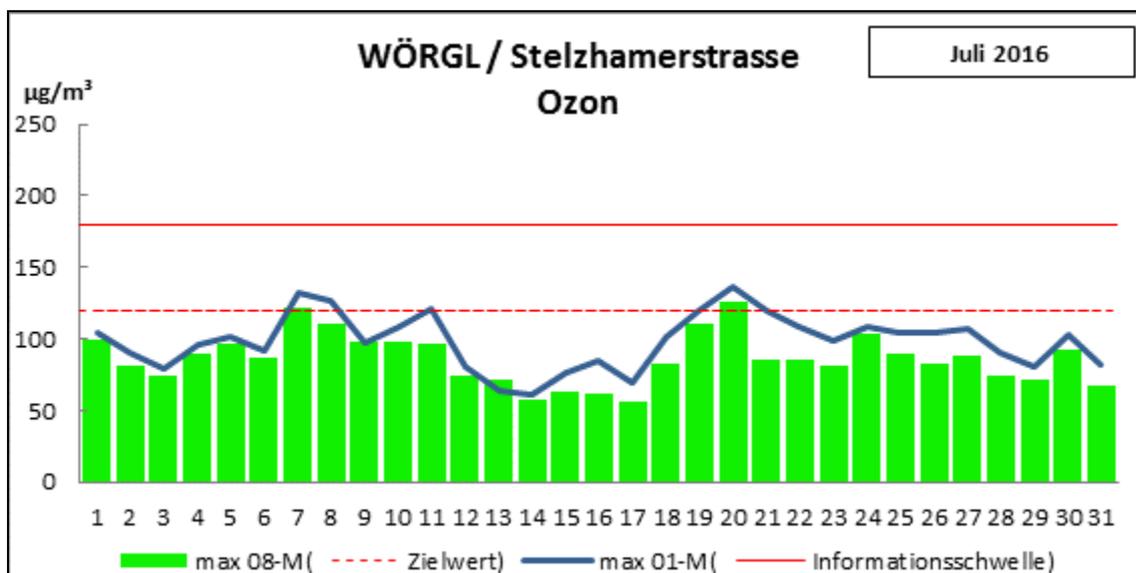
Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstraße

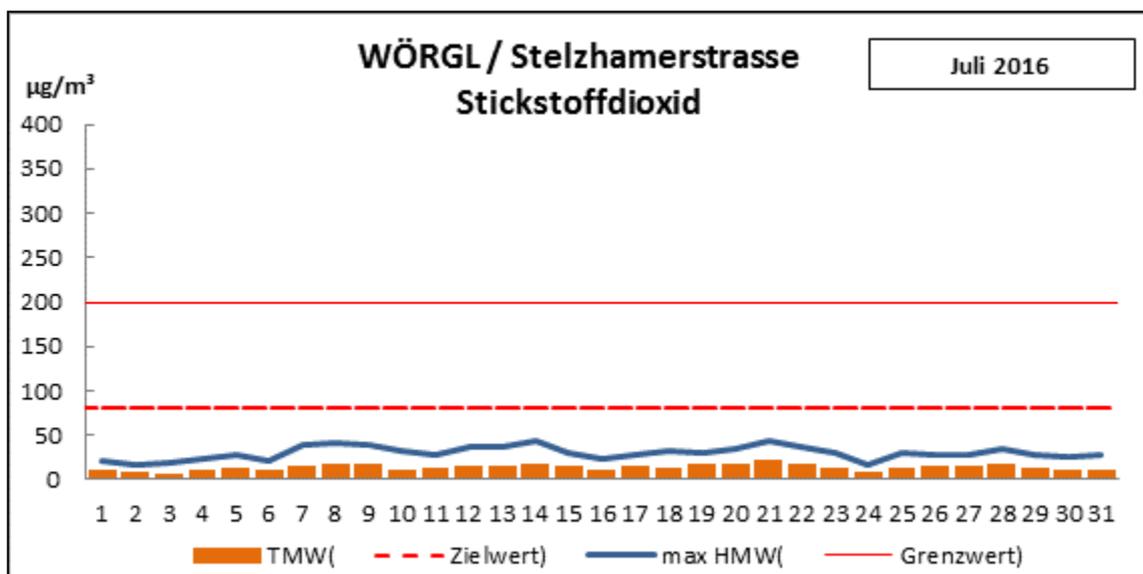
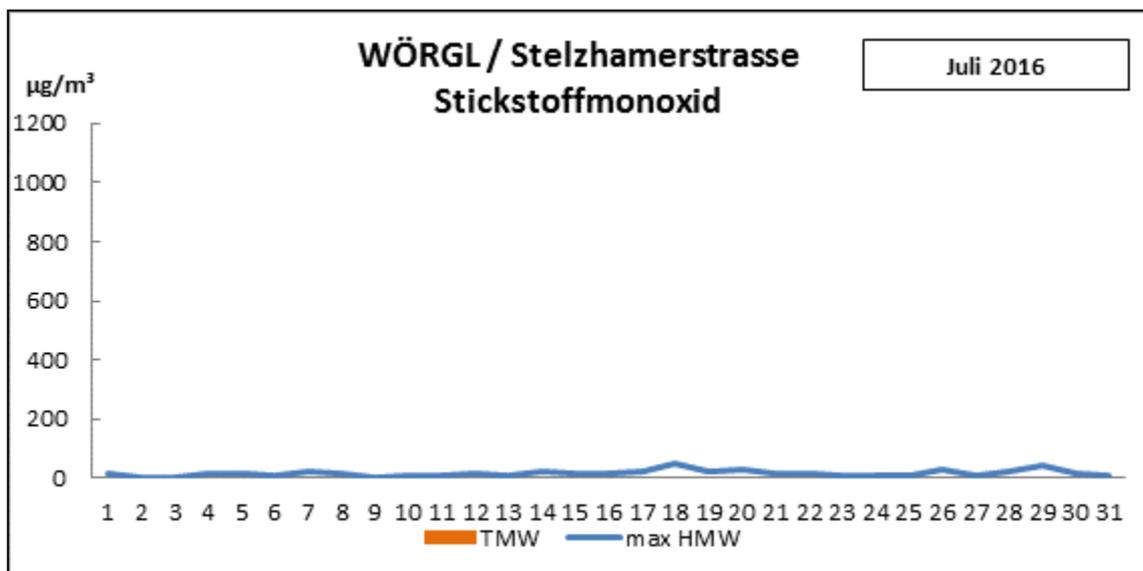
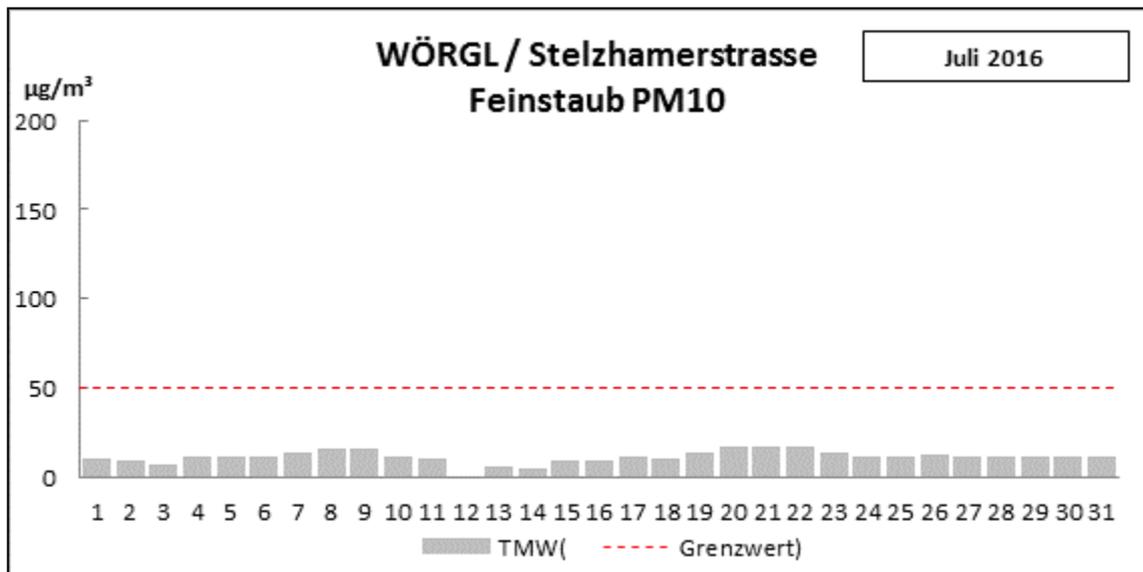
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					2	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	7	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

**Monatsauswertung**

Tag	SO2		PM10	PM10	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		kont.	grav.	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
01.			10		18	14	21	22								
02.			7		8	6	12	14								
So 03.			7		5	4	6	7								
04.			10		19	9	16	19								
05.			11		26	11	22	23								
06.			11		19	11	29	34								
07.			14		23	16	35	37								
08.			15		25	17	35	36								
09.			15		12	20	32	34								
So 10.			12		24	8	15	16								
11.			10		11	12	21	23								
12.			9		22	17	35	36								
13.			6		10	11	29	34								
14.			5		78	17	33	37								
15.			9		23	17	30	34								
16.			10		20	12	20	20								
So 17.			11		18	14	20	23								
18.			10		65	13	21	21								
19.			11		26	13	26	26								
20.			13		23	14	24	26								
21.			17		29	21	41	45								
22.			17		22	13	29	30								
23.			13		13	11	18	24								
So 24.			11		14	6	11	14								
25.			12		13	16	27	28								
26.			12		25	15	28	31								
27.			10		14	14	29	30								
28.			9		13	16	34	39								
29.			12		32	12	22	24								
30.			12		19	12	21	30								
So 31.			10		6	11	22	25								

	SO2	PM10	PM10	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	kont.	grav.	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
		µg/m³	µg/m³				
Anz. Messtage		31		31	31		
Verfügbarkeit		100%		98%	98%		
Max.HMW				78	45		
Max.01-M					41		
Max.3-MW					35		
Max.08-M							
Max.8-MW							
Max.TMW		17		10	21		
97,5% Perz.							
MMW		11		4	13		
GLJMW					25		

Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstraße

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

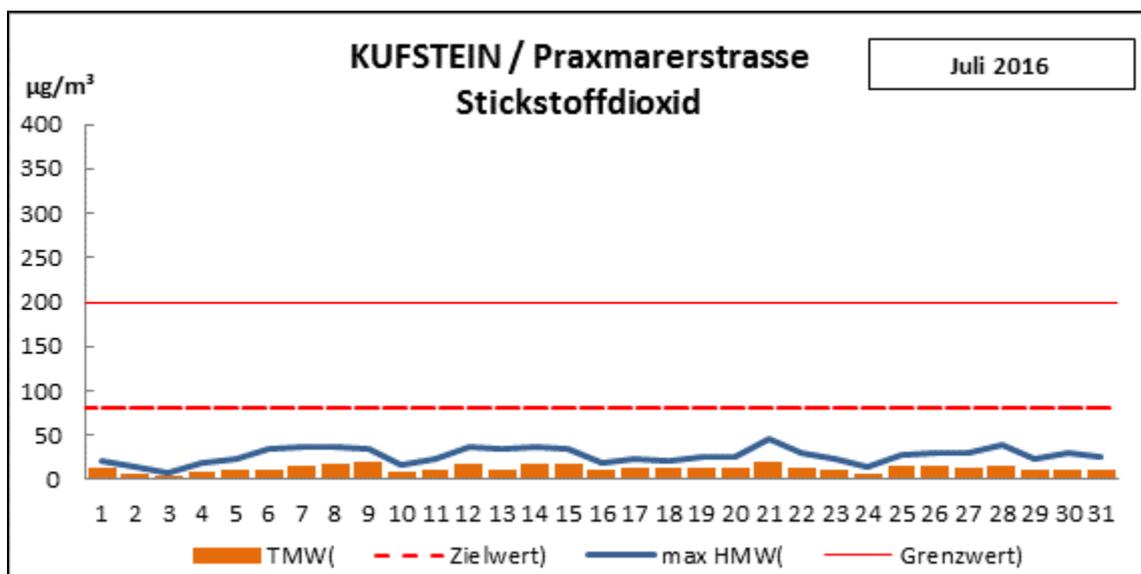
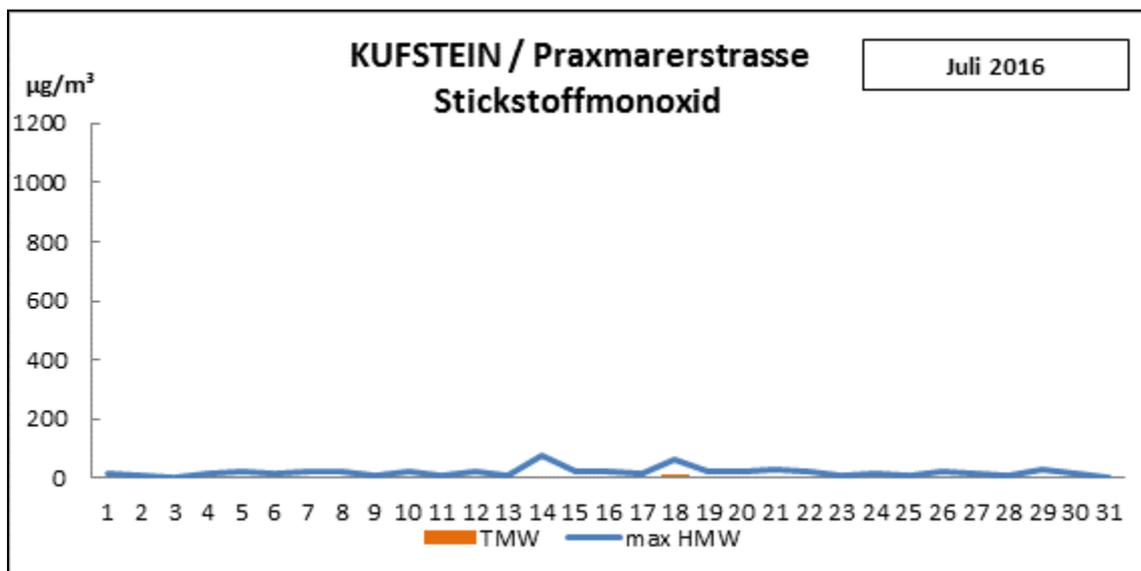
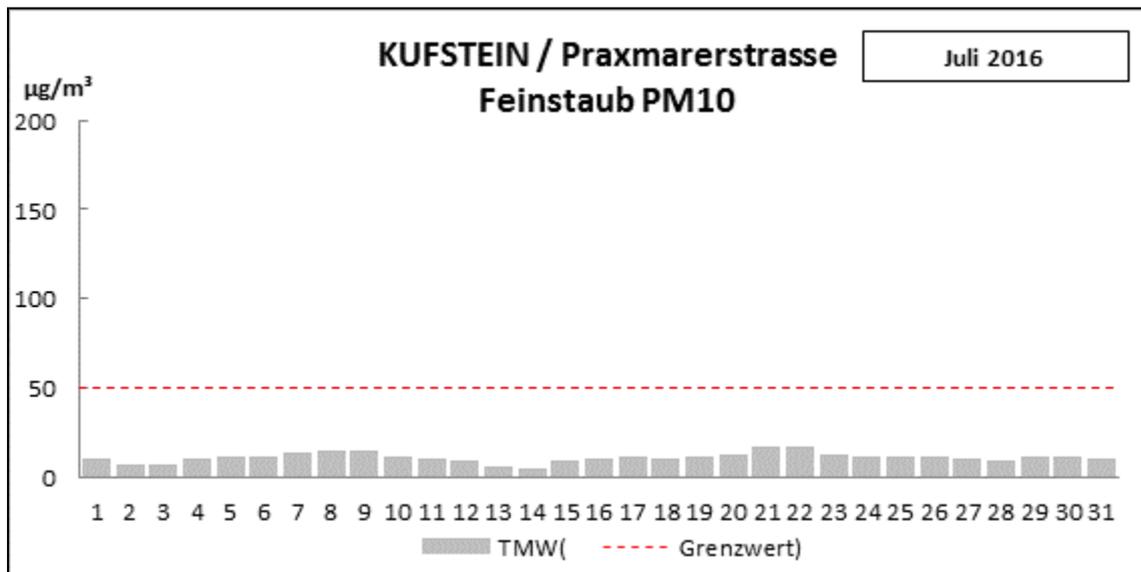
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					
<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.

1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 01-M	max HMW	max 08-M	max 8-MW	max 01-M	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 01-M	max HMW
	01.									95	95	100	100	101		
02.									83	83	95	95	96			
So 03.									73	73	75	75	76			
04.									90	90	97	97	97			
05.									97	97	102	102	104			
06.									86	88	92	92	92			
07.									125	125	131	133	133			
08.									122	123	135	135	136			
09.									113	114	104	107	105			
So 10.									103	103	115	115	117			
11.									105	105	125	125	128			
12.									71	72	94	94	96			
13.									67	69	65	69	72			
14.									61	61	65	65	65			
15.									52	52	65	65	66			
16.									55	55	72	72	75			
So 17.									45	45	65	67	67			
18.									85	85	102	102	102			
19.									105	105	113	113	113			
20.									122	123	132	133	135			
21.									82	87	105	105	106			
22.									91	92	111	112	112			
23.									82	82	100	100	100			
So 24.									102	102	108	109	109			
25.									88	88	100	101	101			
26.									88	88	97	97	102			
27.									98	98	110	110	113			
28.									76	76	86	86	86			
29.									73	73	83	85	85			
30.									96	96	105	108	108			
So 31.									78	80	95	98	103			

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						136	
Max.01-M						135	
Max.3-MW							
Max.08-M							
Max.8-MW						125	
Max.TMW						85	
97,5% Perz.							
MMW						57	
GLJMW							

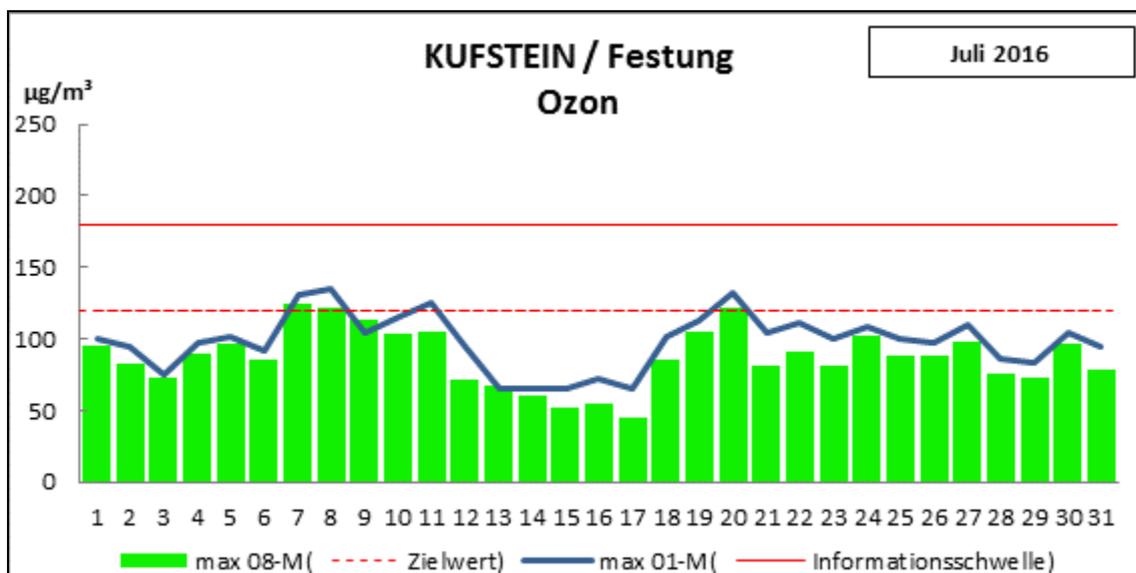
Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			----		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		----		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		----		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			----		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					3	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				----		
ÖAW: Richtwerte Mensch				----	8	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				----	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			----			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.



Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m <sup>3</sup>		PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	PM2.5 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>			O3 µg/m <sup>3</sup>					CO mg/m <sup>3</sup>			
	TMW	max	TMW	TMW	HMW	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW					01-M	08-M									
01.			10	7	112	33	70	74							0.3	0.4	0.6
02.			12	8	62	22	45	51							0.2	0.3	0.3
So 03.			5	3	31	11	22	24							0.1	0.2	0.3
04.			10	6	138	26	45	48							0.2	0.3	0.3
05.			11	7	107	24	53	53							0.2	0.3	0.3
06.			9	6	101	34	76	87							0.3	0.4	0.5
07.			13	8	118	30	55	60							0.2	0.3	0.3
08.			20	13	104	29	72	73							0.2	0.3	0.4
09.			11	7	57	30	55	63							0.2	0.3	0.3
So 10.			11	8	58	23	57	66							0.2	0.3	0.4
11.			14	10	107	30	69	76							0.2	0.3	0.3
12.			10	5	124	31	73	75							0.2	0.3	0.4
13.			9	5	144	34	71	80							0.2	0.3	0.3
14.			9	4	180	34	60	66							0.2	0.4	0.5
15.			7	4	112	34	52	62							0.2	0.3	0.3
16.			6	4	34	21	35	42							0.2	0.2	0.3
So 17.			5	3	34	16	27	34							0.1	0.1	0.1
18.			9	5	98	31	56	62							0.1	0.2	0.3
19.			11	7	120	32	66	69							0.2	0.4	0.5
20.			14	9	87	34	82	82							0.2	0.2	0.3
21.			16	10	113	38	80	82							0.3	0.5	0.7
22.			15	8	102	33	70	74							0.3	0.4	0.5
23.			17	9	65	22	50	67							0.3	0.6	0.9
So 24.			16	8	43	19	38	44							0.2	0.2	0.3
25.			14	7	142	28	57	62							0.2	0.3	0.4
26.			10	6	106	27	55	61							0.2	0.3	0.3
27.			12	7	126	29	81	87							0.3	0.5	0.5
28.			11	6	157	26	76	86							0.4	0.4	0.5
29.			11	7	108	33	63	67							0.3	0.4	0.5
30.			13	8	64	26	48	58							0.2	0.3	0.4
So 31.			9	5	78	25	54	58							0.3	0.4	0.6

	SO2 µg/m <sup>3</sup>	PM10 grav. µg/m <sup>3</sup>	PM2.5 grav. µg/m <sup>3</sup>	NO µg/m <sup>3</sup>	NO2 µg/m <sup>3</sup>	O3 µg/m <sup>3</sup>	CO mg/m <sup>3</sup>
Anz. Messtage		31	31	31	31		31
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		98%
Max.HMW				180	87		
Max.01-M					82		0.6
Max.3-MW					77		
Max.08-M							
Max.8-MW							0.4
Max.TMW		20	13	50	38		0.2
97,5% Perz.							
MMW		11	7	32	28		0.1
GLJMW					38		

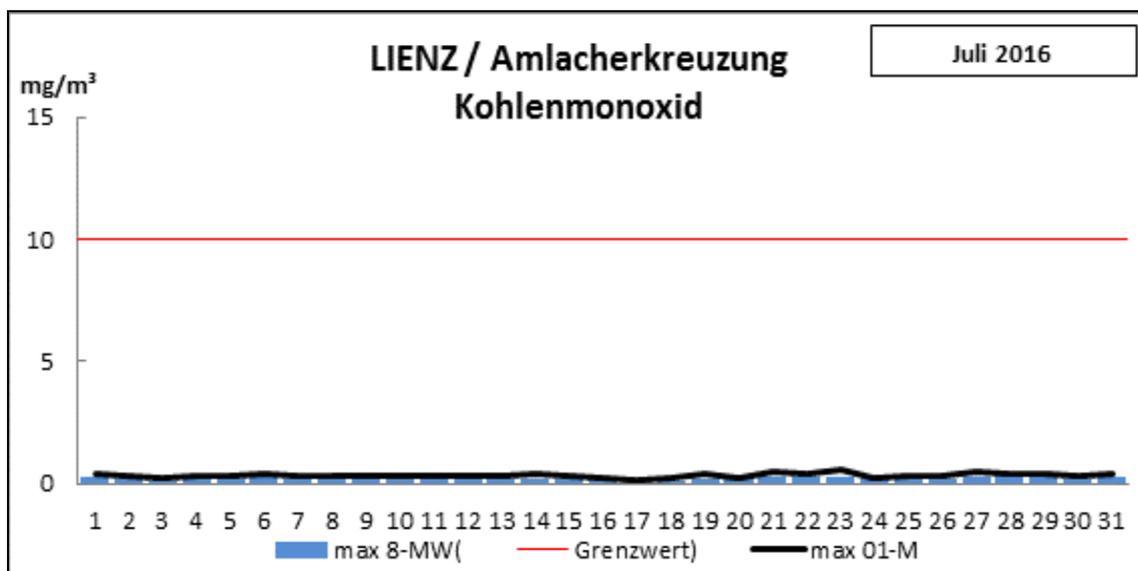
Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

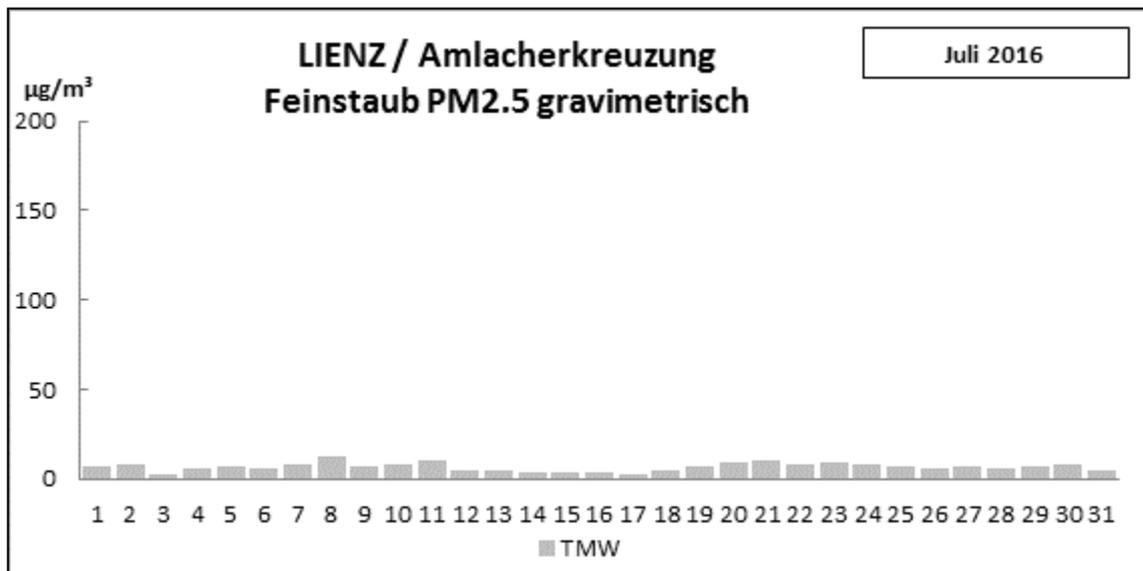
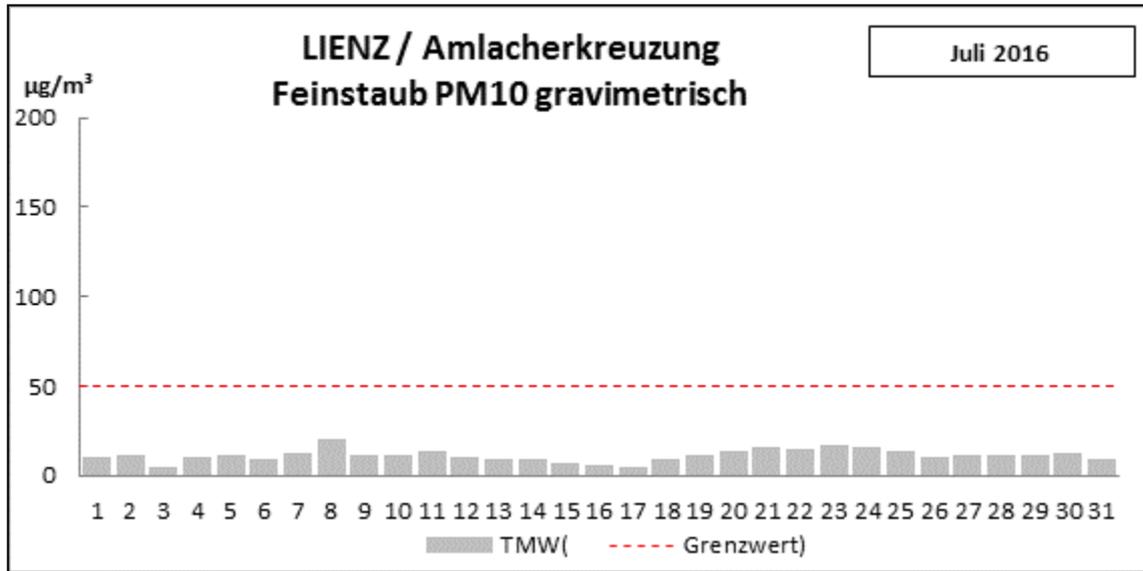
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

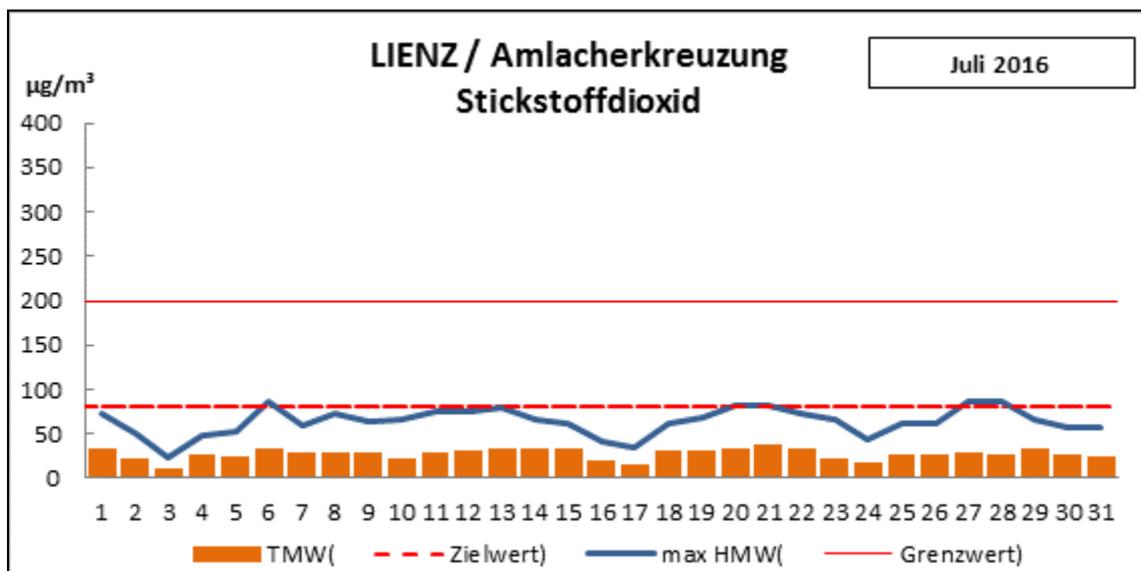
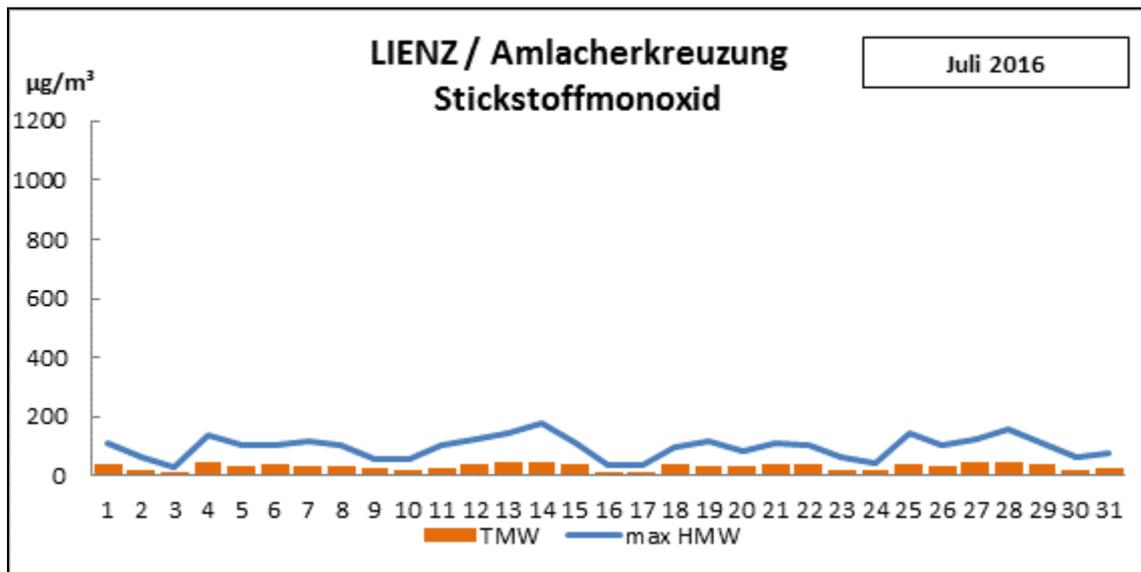
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0		0		0
Zielwerte menschliche Gesundheit		0		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					----	
Informationsschwelle					----	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					----	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				Ü1	----	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	----	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.







Zeitraum: JULI 2016

Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

**Monatsauswertung**

Tag	SO2 µg/m³		PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
		HMW			HMW		01-M	HMW	08-M	8-MW	01-M	1-MW	HMW	8-MW	01-M	HMW	
01.					5	4	9	10	80	80	93	94	95				
02.					4	4	7	7	98	98	114	115	115				
So 03.					1	2	4	5	68	68	52	52	52				
04.					4	4	8	8	53	53	55	56	56				
05.					8	3	6	7	75	75	83	83	85				
06.					3	4	7	8	89	89	94	94	94				
07.					4	5	10	10	89	90	99	100	100				
08.					5	7	10	11	88	89	100	100	101				
09.					4	4	7	8	85	86	96	96	97				
So 10.					1	3	7	7	81	82	95	95	96				
11.					3	5	7	8	100	100	107	107	109				
12.					5	5	12	13	79	79	88	89	90				
13.					5	4	10	10	77	77	94	94	95				
14.					3	4	10	11	85	85	88	89	89				
15.					3	3	7	8	91	91	94	94	95				
16.					2	3	9	12	89	89	95	95	98				
So 17.					1	2	6	6	76	76	90	90	91				
18.					10	5	14	14	70	70	74	76	79				
19.					5	6	13	15	80	81	83	84	84				
20.					6	6	13	13	96	96	103	104	105				
21.					4	5	12	13	91	91	97	97	101				
22.					5	5	8	10	67	67	75	75	78				
23.					3	4	7	7	67	67	78	79	81				
So 24.					1	2	4	4	74	75	79	79	79				
25.					8	4	11	12	65	65	76	84	85				
26.					5	5	11	12	77	77	92	92	92				
27.					5	5	8	9	58	58	66	69	69				
28.					7	6	9	10	54	54	70	70	71				
29.					6	6	10	10	65	65	72	81	84				
30.					3	5	7	8	97	97	113	113	114				
So 31.					1	4	7	7	82	81	61	62	63				

	SO2 µg/m³	PM10 kont. µg/m³	PM10 grav. µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				97%	97%	98%	
Max.HMW				10	15	115	
Max.01-M					14	114	
Max.3-MW					12		
Max.08-M							
Max.8-MW						100	
Max.TMW				2	7	73	
97,5% Perz.							
MMW				1	4	51	
GLJMW					14		

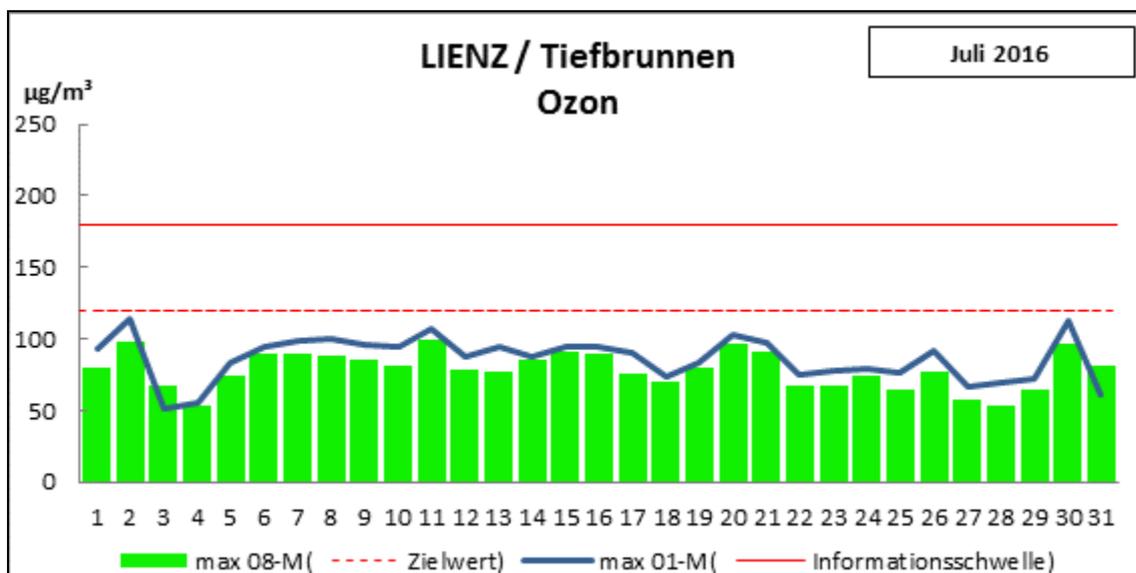
Zeitraum: JULI 2016  
 Messstelle: LIENZ / Tiefbrunnen

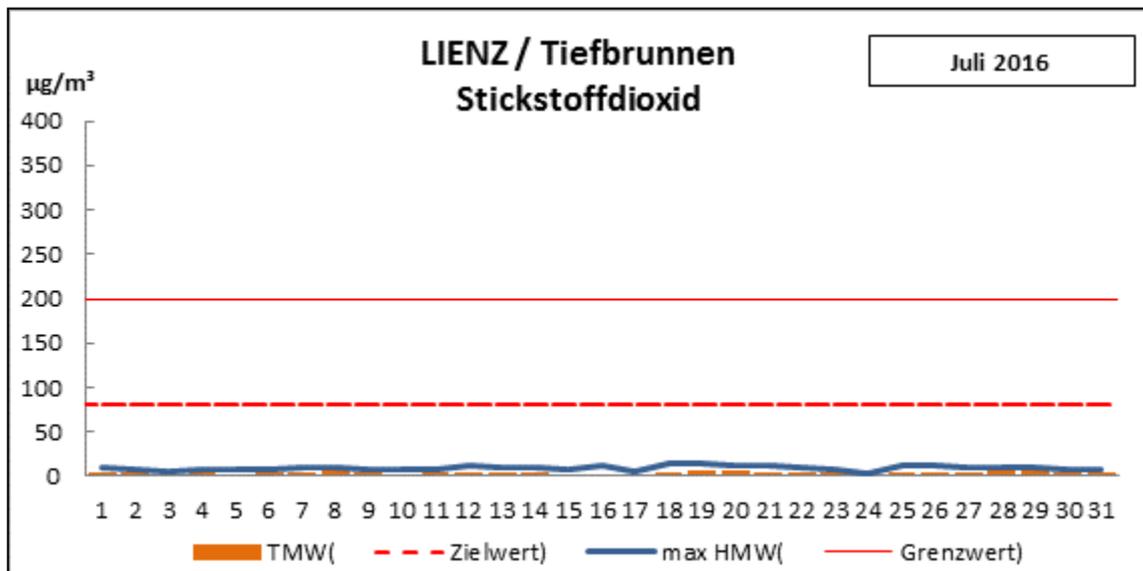
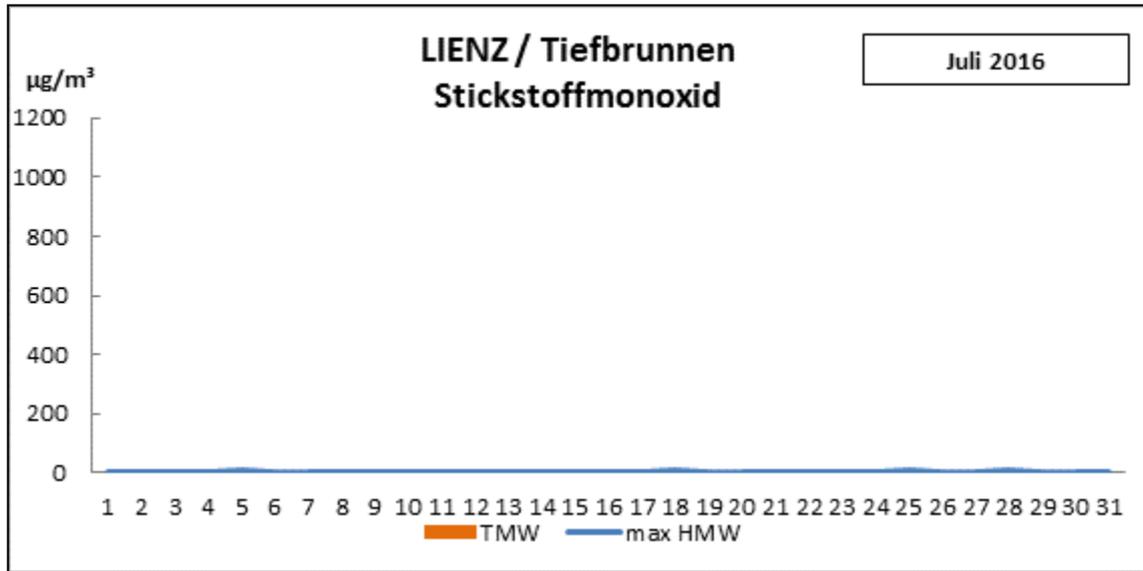
**Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen**

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 <sup>1)</sup>	NO	NO2	O3	CO
<b>IG-Luft</b>						
Warnwerte	----			0		
Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----		0		----
Zielwerte menschliche Gesundheit		----		0		
Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----			n.a.		
<b>Ozongesetz</b>						
Alarmschwelle					0	
Informationsschwelle					0	
langfristiger Zielwert menschliche Gesundheit					0	
2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----					

<b>Wirkungsbezogene Grenzwerte</b> (ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, VDI Richtlinie)						
ÖAW: Zielvorstellungen Pflanzen, Ökosysteme				n.a.	----	
ÖAW: Richtwerte Mensch				0	0	
ÖAW: Richtwerte Vegetation				n.a.	n.a.	
ÖAW: SO2-Kriterium für Siedlungsgebiete	----					
VDI-RL 2310: NO-Grenzwert			0			

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäß ÖAW nur für den JMW (gleitend)  
 Ü2) Überschreitung des 97,5 Perzentils gemäß 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen  
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.  
 1) An den Stationen Innsbruck/Andechsstraße, Innsbruck/Fallmerayerstraße, Hall/Sportplatz, Vomp/Raststätte A12, Brixlegg/Innweg und Lienz/Amlacherkreuzung wird PM10 bzw. PM2.5 gravimetrisch gemessen.





**Beurteilungsunterlagen:**

## A. Inländische Grenzwerte

**I. Immissionsschutzgesetz-Luft** (BGBl. I Nr. 115/1997 i.d.g.F.)**a) Schutz der menschlichen Gesundheit**

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in $\text{mg}/\text{m}^3$ )					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 *)			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 **)
PM <sub>10</sub>				50 ***)	40
PM <sub>2,5</sub>					25****)
Alarmwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Stickstoffdioxid				80	
PM <sub>10</sub>				50	20
PM <sub>2,5</sub>					25
*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung. **) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend ab 1. Jänner 2010 und wird 2012 evaluiert. Auf Grundlage dieser Evaluierung hat der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend gegebenenfalls den Entfall der Toleranzmarge mit Verordnung anzuordnen. ***) Pro Kalenderjahr sind 25 Tagesgrenzwertüberschreitungen zulässig. *****) Der Immissionsgrenzwert von $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1.1.2015 einzuhalten, die Toleranzmarge von 20% wird von 1.1.2009 und danach alle 12 Monate um einen jährlich gleichen Prozentsatz bis auf 0% am 1. Jänner 2015 reduziert.					

**b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation** (BGBl. II Nr. 298/2001 i.d.g.F.)

Grenzwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 <sup>1)</sup>
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
<sup>1)</sup> für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

**II. Ozongesetz 1992:** (BGBl. I Nr. 210/1992 i.d.g.F.)

Informationsschwelle	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Zielwert	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Achtstundenmittelwert *)
*) Dieser Wert darf im Mittel über drei Jahre an nicht mehr als 25 Tagen pro Kalenderjahr überschritten werden und gilt ab 2010.	

**III. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen:** (BGBl. Nr. 199/1984 i.d.g.F.)

Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit des Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

<b>Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)</b>		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	0,10 mg/m <sup>3</sup>
Halbstundenmittelwert (HMW)	0,14 mg/m <sup>3</sup>	0,30 mg/m <sup>3</sup>

**IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:**

<b>Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)</b>				<b>August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O<sub>3</sub>)</b>				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO <sub>2</sub> in mg/m <sup>3</sup>				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O <sub>3</sub> in mg/m <sup>3</sup>				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode *)
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

\*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

<b>Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) in der freien Luft beträgt</b>			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m <sup>3</sup> Luft		
	April - Oktober	November – März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
	Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg/m <sup>3</sup> gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.		

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

**V. VDI-Richtlinie 2310:**

<b>Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)</b>	
Tagesmittelwert	500 µg/m <sup>3</sup>
Halbstundenmittelwert	1000 µg/m <sup>3</sup>

**IG-L Überschreitungen:****PM10 Staub**

PM10 kontinuierlich

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Tagesmittelwerte > 50µg/m<sup>3</sup>MESSSTELLE Datum WERT [µg/m<sup>3</sup>]-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

PM10 gravimetrisch

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Tagesmittelwerte > 50µg/m<sup>3</sup>MESSSTELLE Datum WERT [µg/m<sup>3</sup>]-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!**STICKSTOFFDIOXID**IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Halbstundenmittelwert > 200µg/m<sup>3</sup>MESSSTELLE Datum WERT [µg/m<sup>3</sup>]-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Dreistundenmittelwert > 400µg/m<sup>3</sup>MESSSTELLE Datum WERT [µg/m<sup>3</sup>]-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Tagesmittelwert > 80µg/m<sup>3</sup>MESSSTELLE Datum WERT [µg/m<sup>3</sup>]-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!**SCHWEFELDIOXID**IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Halbstundenmittelwert > 200µg/m<sup>3</sup>MESSSTELLE Datum WERT [µg/m<sup>3</sup>]-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!IG-L Alarmwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Dreistundenmittelwert > 500µg/m<sup>3</sup>MESSSTELLE Datum WERT [µg/m<sup>3</sup>]-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Tagesmittelwert > 50µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Tagesmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

#### KOHLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Achtstundenmittelwert > 10mg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

#### OZON

Überschreitungen der Alarmschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Einstundenmittelwert > 240µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Überschreitungen der Informationsschwelle lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Einstundenmittelwert > 180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

-----  
Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

Zielwertüberschreitungen lt. Ozongesetz im Zeitraum 01.07.16-00:30 - 01.08.16-00:00  
Achtstundenmittelwert > 120µg/m3

MESSSTELLE	Datum	WERT [µg/m3]
------------	-------	--------------

HÖFEN / Lärchbichl	08.07.2016-24:00	128
HÖFEN / Lärchbichl	20.07.2016-24:00	122
Anzahl: 2		

HEITERWANG Ort / B179	07.07.2016-24:00	121
HEITERWANG Ort / B179	08.07.2016-24:00	125
Anzahl: 2		

INNSBRUCK / Sadrach	08.07.2016-24:00	121
Anzahl: 1		

NORDKETTE	08.07.2016-24:00	129
NORDKETTE	09.07.2016-24:00	131
NORDKETTE	27.07.2016-24:00	125

Anzahl: 3

WÖRGL / Stelzhamerstraße	07.07.2016-24:00	122
WÖRGL / Stelzhamerstraße	20.07.2016-24:00	126

Anzahl: 2

KRAMSACH / Angerberg	07.07.2016-24:00	125
KRAMSACH / Angerberg	08.07.2016-24:00	125
KRAMSACH / Angerberg	09.07.2016-24:00	123
KRAMSACH / Angerberg	20.07.2016-24:00	125

Anzahl: 4

KUFSTEIN / Festung	07.07.2016-24:00	125
KUFSTEIN / Festung	08.07.2016-24:00	122
KUFSTEIN / Festung	20.07.2016-24:00	122

Anzahl: 3